

Limitações à abertura de uma UCDR à luz da microeconomia

por

Pedro Silva Pereira Ribeiro Santos

—

Tese de Mestrado
submetida como complemento do
Master in Business Administration (MBA)
da Universidade Nova de Lisboa,
realizado pelo autor no ano lectivo de 2001/2002

Índice

1	Enquadramento.....	3
2	Introdução.....	4
2.1	A legislação	6
2.2	Objectivos.....	9
3	A cadeia de valor da distribuição	11
4	1ª iteração – a Grande Distribuição	12
4.1	Modelização.....	12
4.1.1	Os Produtores	12
4.1.2	Os Grandes Distribuidores.....	15
4.1.3	Os consumidores	15
4.1.4	Integração do modelo	15
4.2	Os efeitos da abertura de uma nova UCDR.....	19
4.2.1	Passagem de um monopólio para um duopólio simétrico	19
4.2.2	Introdução de assimetrias no duopólio: economias de escala	25
4.2.3	Interacção estratégica: monopólio com “price cap”	30
4.2.4	Monopólio natural	33
4.2.5	Integração	35
4.2.6	Efeito do aumento nos custos fixos	40
4.3	Conclusão	42
5	2ª iteração – o Pequeno Comércio Retalhista.....	44
5.1	Modelização.....	44
5.1.1	Os Grossistas	44
5.1.2	Os Pequenos Retalhistas.....	45
5.1.3	Os consumidores	47
5.1.4	Integração do modelo	48
5.2	Os efeitos da abertura de uma nova UCDR.....	51
5.2.1	Passagem de um monopólio para um duopólio simétrico na Grande Distribuição	52
5.2.2	Introdução de economias de escala no duopólio da Grande Distribuição.....	57
6	Conclusão	71
7	Bibliografia.....	73
7.1	Microeconomia.....	73
7.2	Estudos de Mercado	74
7.3	Legislação.....	75

Índice de Figuras

Figura 1 – Disparidade de preços em insígnias de lojas de distribuição [6]/[5].....	5
Figura 2 – A cadeia de valor da distribuição	11
Figura 3 – 1ª iteração – o fluxo da Grande Distribuição	12
Figura 4 – Modelização da oferta dos produtores	14
Figura 5 – Prática de um preço de mercado implica lucro para os produtores mais eficientes	14
Figura 6 – Integração da modelização para o mercado da Grande Distribuição	17
Figura 7 – Equilíbrio na situação inicial de monopólio do distribuidor A	20
Figura 8 – Curvas de reacção na situação de duopólio simétrico.....	22
Figura 9 – Equilíbrio na situação de duopólio simétrico.....	23
Figura 10 – Redução nos custos operacionais de um distribuidor	26
Figura 11 – Curvas de reacção na situação de duopólio assimétrico	27
Figura 12 – Equilíbrio na situação de duopólio assimétrico	28
Figura 13 – Equilíbrio na situação de monopólio com “price cap”.....	31
Figura 14 – Equilíbrio na situação de monopólio natural	34
Figura 15 – Evolução dos preços e quantidades de equilíbrio em função de Δc	36
Figura 16 – Evolução dos excedentes dos consumidores e dos produtores em função de Δc	37
Figura 17 – Evolução do excedente do distribuidor A em função de Δc	38
Figura 18 – Evolução do excedente do distribuidor B em função de Δc	38
Figura 19 –Evolução do excedente económico total em função de Δc	40
Figura 20 – Aumento nos custos fixos	41
Figura 21 – Efeito da consideração dos Custos Fixos na decisão de abertura de uma loja da cadeia B.....	42
Figura 22 – 2ª iteração – o fluxo do Pequeno Comércio Retalhista	44
Figura 23 – Evolução do Pequeno Retalho de 1995 a 2000 [12]	46
Figura 24 – Modelização para o mercado do Pequeno Comércio	49
Figura 25 – Efeito da abertura de uma UCDR no mercado retalhista.....	53
Figura 26 – Exemplos de representação do excedente económico total em função de δ	55
Figura 27 –Impacto de uma variação da dimensão do mercado no excedente potencial do mercado	56
Figura 28 – Variação do excedente total em função de δ e de Δc	58
Figura 29 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 16,0$	60
Figura 30 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 2,67$	61
Figura 31 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 1,45$	62
Figura 32 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 1,0$	63
Figura 33 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 0,61$	64
Figura 34 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 0,5$; $\beta_C/\beta_R = 0,2$	66
Figura 35 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 1,0$; $\beta_C/\beta_R = 0,4$	67
Figura 36 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 2,0$; $\beta_C/\beta_R = 0,8$	68
Figura 37 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 5,0$; $\beta_C/\beta_R = 2,0$	69
Figura 38 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 10,0$; $\beta_C/\beta_R = 4,0$	70

1 Enquadramento

O presente documento constitui a tese de Mestrado que completa o *Master in Business Administration* (MBA) realizado por Pedro Silva Pereira Ribeiro Santos na Universidade Nova de Lisboa, no ano lectivo de 2001/2002.

Esta tese contou com a orientação do Professor Doutor Diogo de Lucena, a quem o autor agradece a disponibilidade e o indispensável aconselhamento.

2 Introdução

A teoria microeconómica e a prática dizem-nos que, na determinação dos preços praticados por uma empresa para os seus produtos ou serviços, o nível de concorrência sentido pela empresa tem um papel preponderante, para além da sua estrutura de custos e da procura destes produtos ou serviços. O negócio da Grande Distribuição – e muito particularmente o da Grande Distribuição Alimentar – não é excepção, sendo este efeito percebido a um nível local.

De facto, sendo um negócio que vive em função da maior ou menor proximidade física dos seus clientes, os supermercados e hipermercados das cadeias nacionais da distribuição tendem a organizar-se em torno de centros urbanos, ou “regiões”. Nestas regiões, observam-se grandes disparidades nos preços praticados, não só entre diferentes cadeias, mas também, dentro da mesma cadeia, entre diferentes regiões. Estas diferenças estão patentes no estudo editado pela *Pro Teste* [7], e referido na *newsletter* da Centromarca [8], que se ilustra no seguinte quadro:

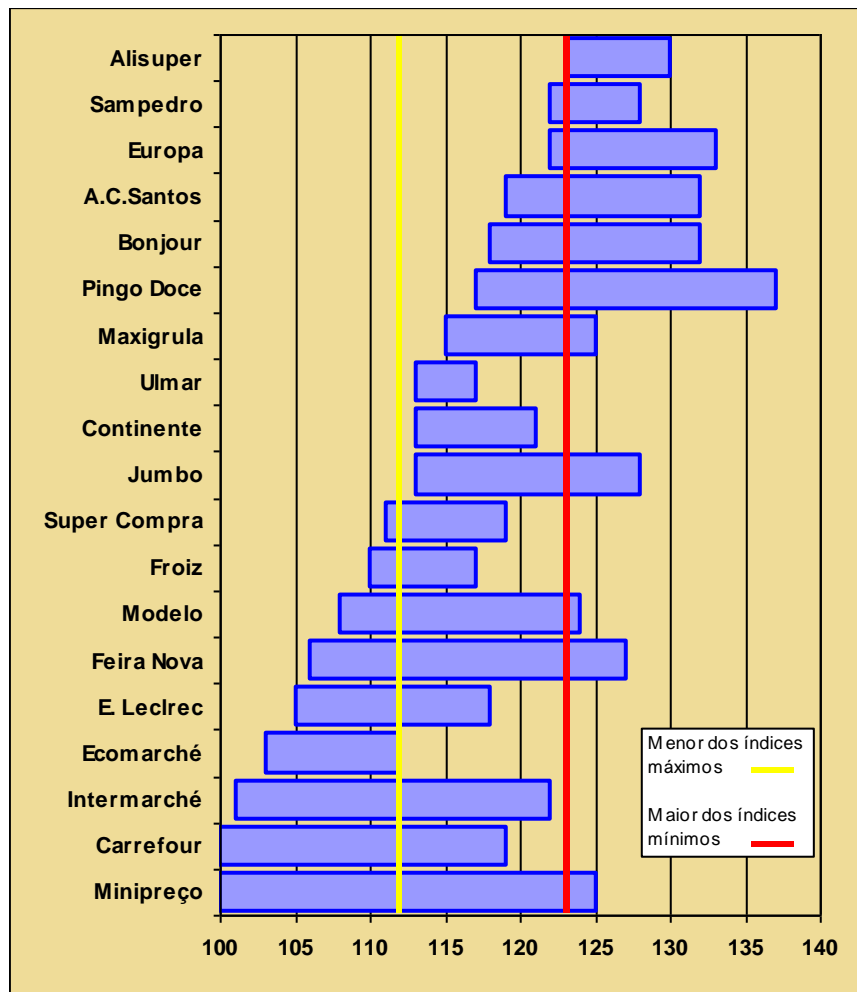


Figura 1 – Disparidade de preços em insígnias de lojas de distribuição¹ [8]/[7]

Cada loja determinará o nível de preços a praticar em função:

- dos **custos** inerentes à operação das lojas de distribuição, onde se incluem os custos de aquisição das mercadorias para revenda. Em princípio, quanto maiores forem os custos operacionais de uma cadeia, maior será a tendência para elevar os preços por ela praticados, num esforço por manter a sua margem;
- da **procura**, que reflecte o preço que os consumidores estão dispostos a pagar pelas mercadorias, e que varia em função do poder de compra médio da região. Em regiões onde o poder de compra é mais elevado, as cadeias de distribuição terão tendência a tirar proveito desse facto, aumentando os seus preços. Em Portugal, segundo dados do INE sobre o poder de compra concelhio [10], este

¹ Os índices representados neste gráfico representam o preço de um cabaz de 114 produtos de características e marcas bem definidas, distribuídos por 12 categorias e aos quais foi atribuída uma ponderação de acordo com o peso no orçamento familiar, relativamente ao estabelecimento com o cabaz mais barato (índice 100).

apresenta disparidades de um factor 6 entre o maior (Lisboa) e o menor (Celorico de Basto) indicador de poder de compra *per capita*².

- da **concorrência** que enfrenta ao nível local, sendo expectável que o distribuidor tire partido, se puder fazê-lo, do poder de mercado que detém em função das alternativas de que dispõem os consumidores da região para aquisição dos produtos por ele vendidos.

Na prática, o factor **concorrência** parece ter um peso muito significativo. De facto, os estudos acima referidos indicam que os locais onde os preços são mais baixos correspondem, em geral, a concelhos onde é mais elevado o grau de concorrência entre insígnias de grupos económicos diferentes, como são os casos de Aveiro, Braga e Porto. Em contrapartida, são observados preços mais elevados nos concelhos onde co-existem poucas destas unidades comerciais, como são os casos de Figueira da Foz, Amarante e Bragança.

Reconhecendo este facto, a legislação portuguesa regula a concorrência na indústria da Grande Distribuição, definindo *Unidades Comerciais de Dimensão Relevante* (UCDR) e as condições em que estas podem iniciar actividade numa dada região. Esta legislação, para além de visar a protecção do consumidor, alega também proteger o comércio tradicional face à ameaça das UCDR. Mas será possível definirem-se regras estanques que cumpram estes objectivos? Não poderão os critérios definidos tão rigidamente na legislação funcionar contra o bem-estar geral da economia? Na realidade, a lei em vigor é objecto de forte contestação de várias das associações profissionais do ramo, como é o caso da Centromarca, que afirmam que, tal como existe, ela impede a concorrência local e funciona contra o consumidor e os fornecedores.

2.1 A legislação

A legislação portuguesa que regula a abertura de lojas de Grande Distribuição no território nacional data, originalmente, de 1989, tendo sofrido desde então várias actualizações. Nesta secção descreve-se a sua evolução, mencionando-se os seus objectivos e critérios.

Em Junho de 1989, com vista a salvaguardar “uma concorrência efectiva entre as várias unidades e formas de comércio [...] numa altura em que a proliferação de grandes superfícies de venda a retalho ameaçava desestruturar os circuitos tradicionais de distribuição e comercialização”, as então denominadas Grandes Superfícies foram sujeitas a um regime de autorização prévia.

Já em Novembro de 1992, o Decreto-Lei nº 258/92 vem “reduzir o circuito administrativo”, instaurando um regime de ratificação do processo de instalação de

² É de notar que esta proporção está a evoluir fortemente, tendo passado de 9 para 6 entre o estudo de 2000 [9] e o de 2002 [10].

grandes superfícies comerciais. Este Decreto-Lei visava “assegurar a concorrência efectiva e o desenvolvimento equilibrado das diferentes formas de comércio, tendo em conta a realidade sócio-económica da zona de implantação, salvaguardar as condições que facult[ass]em aos consumidores um equipamento comercial diversificado e proporcionar às formas de comércio tradicional o período transitório necessário à sua modernização e concorrencialidade”.

Este documento definia pela primeira vez as Grandes Superfícies como “os estabelecimentos de comércio a retalho ou por grosso [com] [...] uma área de venda contínua superior a 2000 m² ou os conjuntos de estabelecimentos [...] que, não dispendo daquela área contínua, integrem no mesmo espaço um área de venda superior a 3000 m²”, e definia um processo administrativo de candidatura sobre a qual a Direcção-Geral de Concorrência e Preços se deveria pronunciar, atendendo a critérios tão vagos como

- “A que a instalação da nova unidade contribua para a modernização e diversificação da oferta comercial na região e aí estimule uma sã concorrência”;
- “Ao benefício para os consumidores decorrente do equilíbrio entre os vários tipos de equipamento comercial”;
- “Às características da estrutura e da actividade comercial da respectiva zona, no que respeita à qualificação profissional, à utilização de novas tecnologias e aos serviços prestados ao consumidor”.

A alteração que se seguiu, em Abril de 1995 (Decreto-Lei nº 83/95) visava tomar em conta as diferenças entre as zonas de implantação, redefinindo as Grandes Superfícies como:

- nos concelhos com menos de 30 000 habitantes, os estabelecimentos de comércio com uma área de venda contínua superior a 1000 m², ou com uma área de venda descontínua superior a 2000 m²;
- nos concelhos com 30 000 ou mais habitantes, os estabelecimentos de comércio com uma área de venda contínua superior a 2000 m², ou com uma área de venda descontínua superior a 3000 m².

Em 1997, o Decreto-Lei nº 218/97 vem, finalmente, substituir o antigo regime de ratificação das Grandes Superfícies, que se considerava ter tido uma “reduzida eficácia” e “múltiplas insuficiências, com reflexos negativos no ritmo de investimento, modernização e diversificação do sector”, num claro reflexo da mudança de Governação ocorrida entretanto. Em particular, eram apontados ao regime anterior:

- o privilégio da “variável quantitativa da dimensão do estabelecimento considerado individualmente sobre o elemento qualitativo determinante do poder de mercado associado à capacidade de comprar e vender”;
- “a opção por critérios de decisão política dotados de elevada discricionariedade, que se traduziram numa desvalorização da concorrência e num ritmo intermitente [...] e desigual de modernização do comércio”

Este Decreto-Lei inseria-se no Acordo de Concertação Estratégia 1996-1999 e visava:

- “Viabilizar um crescimento efectivo [...] do investimento privado no comércio e distribuição”;
- “Permitir uma resposta mais eficiente e diversificada às necessidades dos consumidores”;
- “Acelerar o ritmo de inovação e [difundi-la] [...] aos diferentes segmentos e formas de comércio”;
- “Regular o ritmo de modernização das estruturas empresariais do comércio e da distribuição, defendendo uma equilibrada coexistência de estruturas e empresas comerciais diversificadas, do pequeno retalho às unidades de dimensão relevante”.

O documento veio substituir a noção de “Grande Superfície” pela de “Unidade Comercial de Dimensão Relevante” (UCDR), onde se substituiu a abordagem centrada na dimensão da área de venda de cada estabelecimento considerado isoladamente para uma abordagem centrada na dimensão e poder de compra e venda das estruturas empresariais. Assim, um estabelecimento comercial é considerado uma UCDR:

- se a sua área de venda for superior a um valor determinado, **ou**
- se pertencer a uma empresa ou grupo de empresas que detenha uma área de venda acumulada, a nível nacional, superior a outro valor,

sendo estes valores definidos em função do tipo de comércio, conforme se especifica na tabela seguinte:

Tipo de comércio	Área mínima de venda – individual	Área mínima de venda – Empresa ou grupo
Retalho alimentar ou misto	2000 m ²	15.000 m ²
Retalho não alimentar	4000 m ²	25.000 m ²
Grosso	5000 m ²	30.000 m ²

Tabela 1 – Definição das UCDR por tipo de comércio

Este documento estabelece ainda um “procedimento simplificado de autorização prévia” para a abertura de UCDR, em substituição do anterior procedimento de ratificação, com o qual pretende reduzir “os elementos de ambiguidade e discricionariedade nos critérios de decisão” destas autorizações, “garantindo o acesso dos consumidores a uma oferta diversificada. [...] Visa-se estimular e acautelar o desenvolvimento e modernização dos operadores económicos de menor capacidade técnica, financeira e organizativa, sem proteccionismos injustificados, mas articulando a implantação de novas formas de distribuição com a imprescindível reconversão e modernização do comércio tradicional”.

Assim, como critério de decisão, o Decreto-Lei impõe uma quota de mercado previsional máxima, a nível nacional, de **35%**, e a nível da área de influência, de **45%**,

definindo-se a área de influência como a área coberta por um limite de tempo de deslocação em automóvel que é função da área da UCDR em análise e da área total das UCDR na máxima área de influência (definida por um tempo de deslocação de 20 minutos)³.

Como outros critérios de decisão, de uma forma menos concreta, atende-se ainda

- à coesão da estrutura comercial na área de influência, em particular a complementaridade das diversas formas de comércio;
- à adequação dos equipamentos comerciais às condições de vida dos consumidores, nomeadamente no que respeita ao acesso a uma oferta diversificada de produtos, qualidade, serviços, preços e horários;
- ao nível de integração intersectorial do tecido empresarial, em particular, nas relações com a produção, e na articulação entre grossistas e retalhistas;
- à competitividade e dinamismo concorrencial do sector da distribuição, nomeadamente no que diz respeito à utilização de novas tecnologias como forma de dar uma resposta mais eficiente às necessidades dos consumidores;
- ao impacto no nível de emprego na área de influência;
- ao desenvolvimento e qualidade do ordenamento do urbanismo comercial na região.

2.2 Objectivos

O presente trabalho tem por objectivo, a partir de um conjunto de princípios simples da microeconomia, modelizar o impacto causado pela abertura de uma UCDR no bem-estar económico da sua área de influência, esperando que esta análise ajude a responder à questão colocada quanto à justiça da aplicação rígida da lei.

A análise baseia-se numa modelização simples que permite avaliar o impacto da abertura de uma UCDR no excedente económico de todos os agentes que intervêm na cadeia de

³ Quanto maior for a UCDR e menor for a concorrência, maior será a área de influência. Mais concretamente, a Portaria nº 739/97 define a seguinte forma de cálculo:

$X = (ay + by) / 2$, onde

- X é o limite de tempo de deslocação, em minutos
- y é o tempo de deslocação máximo, fixado em 20 minutos
- a é o parâmetro relativo à dimensão da UCDR considerada:
 - $\leq 1000 \text{ m}^2$ $a = 0,25$
 - $1000 \text{ m}^2 \leq . \leq 2000 \text{ m}^2$ $a = 0,50$
 - $2000 \text{ m}^2 \leq . \leq 5000 \text{ m}^2$ $a = 0,75$
 - $> 5000 \text{ m}^2$ $a = 1$
- b é o parâmetro relativo à dimensão conjunta das UCDR na máxima área de influência:
 - $\leq 5000 \text{ m}^2$ $a = 1$
 - $5000 \text{ m}^2 \leq . \leq 20.000 \text{ m}^2$ $a = 0,75$
 - $20.000 \text{ m}^2 \leq . \leq 50.000 \text{ m}^2$ $a = 0,50$
 - $> 50.000 \text{ m}^2$ $a = 0,25$

valor da distribuição. Desta forma, poderemos comparar ganhos e perdas económicos de todos os agentes, e medir o efeito económico geral do evento da forma mais isenta, atribuindo a mesma importância a cada um dos agentes. Esta informação indicará se, para que o impedimento da abertura de um estabelecimento fosse economicamente justificável, se teria de ponderar de forma diferente os diversos agentes, atribuindo, por exemplo, um peso maior aos ganhos dos consumidores do que às perdas dos retalhistas.

A modelização apresentada apoia-se, naturalmente, num conjunto de simplificações que, retirando complexidade ao estudo, não deixam de capturar os efeitos que se pretende estudar. Os modelos baseiam-se num conjunto de parâmetros, que se farão variar por forma a observar de que forma afectam o resultado final, qualitativamente, e, assim, estabelecer as condições em que o impedimento da abertura de uma UCDR é defensável ou repreensível, do ponto de vista económico. No entanto, considera-se fora do âmbito deste trabalho a análise econométrica que permitiria estimar valores realistas para este conjunto de parâmetros.

A secção 3 descreve sumariamente a cadeia de valor na qual se baseia a modelização, e que é composta por dois ramos, ou mercados: o da Grande Distribuição e o do pequeno retalho. A secção 4 modeliza o primeiro destes ramos e analisa o impacto causado pela abertura de uma UCDR, para várias situações competitivas; a secção 5 repete esta análise acrescentando-lhe os efeitos sentidos pelo segundo ramo desta cadeia, tornando o modelo mais complexo e realista.

3 A cadeia de valor da distribuição

A cadeia de valor identifica os agentes económicos que intervêm no negócio da distribuição, e que, portanto, podem sofrer um impacto pela abertura de uma nova UCDR na área de influência.

Da produção ao consumidor final, esta cadeia de intervenientes equivale aos fluxos físicos e financeiros, identificando-se, basicamente, dois caminhos alternativos:

- por um lado, o fluxo da Grande Distribuição, onde as grandes cadeias de estabelecimentos comerciais são, tipicamente, os únicos intermediários entre produtores e consumidores;
- por outro, o fluxo do comércio tradicional, onde os pequenos retalhistas compram as suas mercadorias a um segundo intermediário, os estabelecimentos grossistas que interagem, eles, com os produtores.

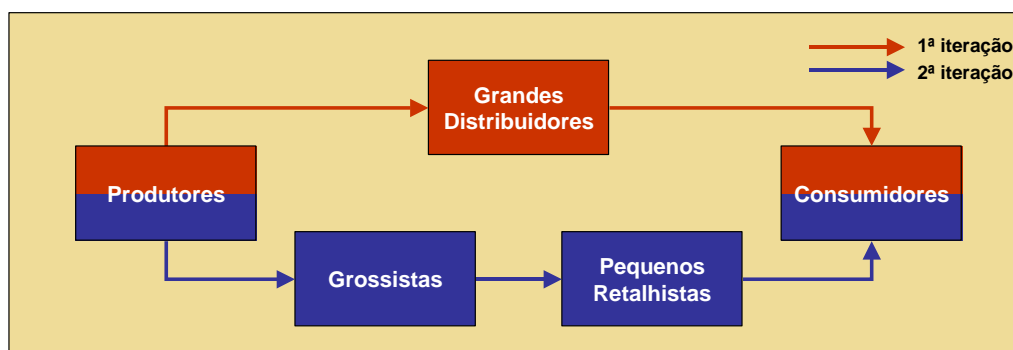


Figura 2 – A cadeia de valor da distribuição

No presente trabalho, começa-se por modelizar e analisar o primeiro destes fluxos, o da Grande Distribuição, no que se chamou de **1ª iteração**, e na qual se ignoram os efeitos do ramo do comércio tradicional.

Na **2ª iteração**, acrescenta-se ao modelo obtido a complexidade do fluxo do comércio tradicional, reformulando-o e acrescentando os efeitos económicos relevantes, sentidos pelos agentes deste segundo grupo.

Os modelos apresentados nas secções seguintes tratam estas cadeias como se se tratasse da comercialização de um produto único. Este produto representa, na prática, um cabaz composto pelo conjunto de mercadorias que um consumidor médio adquire através destes canais, e nas proporções em que o adquire (ver por exemplo, a definição de dois cabazes típicos em [7]).

4 1ª iteração – a Grande Distribuição

4.1 Modelização

Neste capítulo, modelizam-se os efeitos económicos relativos ao primeiro fluxo da cadeia de valor da distribuição, o que diz respeito ao canal da Grande Distribuição.

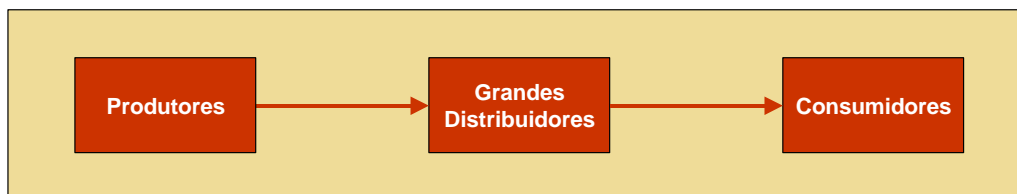


Figura 3 – 1ª iteração – o fluxo da Grande Distribuição

Ignoram-se assim, para já, os efeitos que uma nova UCDR tem no pequeno comércio e que, por sua vez, implicará uma expansão da procura dirigida aos estabelecimentos de Grande Distribuição. Ou seja, assume-se que a procura é intrínseca à região e não é afectada pela abertura ou pelo fecho de UCDRs, sendo repartida pelas lojas existentes. Neste fluxo, os agentes que podem beneficiar ou sofrer com a abertura de uma nova UCDR são:

- Os produtores, condutores da oferta deste mercado, e que se considerarão como um todo, beneficiando, em geral, com um aumento da concorrência nos Grandes Distribuidores;
- Os Grandes Distribuidores, intermediários do mercado, e que se considerarão de forma individual, distinguindo a cadeia responsável pela abertura de uma nova UCDR das cadeias que têm de competir com aquela e reagir à abertura;
- E os consumidores, os condutores da procura neste mercado, também considerados como um todo, e que serão sempre beneficiados com um aumento da concorrência no mercado.

4.1.1 Os Produtores

Dada a variedade de produtos comercializados pelas grandes superfícies comerciais, torna-se difícil de generalizar a estrutura competitiva dos mercados que abastecem este tipo de estabelecimentos. No entanto, sem grande perda de generalidade, se pensarmos no conjunto de produtos alimentares e bebidas, produtos de utilização corrente, e produtos de cuidados pessoais, que, em conjunto e segundo dados do INE [16], representam cerca de 80% do volume de vendas deste tipo de estabelecimentos, podemos generalizar o mercado fornecedor como um mercado **concorrencial** ou, em certos casos, como uma **concorrência monopolista**.

De facto, no que diz respeito, por exemplo, aos produtos alimentares com origem no sector primário (produtos agrícolas, pesca, etc.), como em muitos segmentos dos produtos de utilização corrente, o mercado preenche, tipicamente, todos os requisitos de um mercado concorrencial:

- O número de concorrentes e de consumidores no mercado faz com que nenhum dos produtores tenha influência no preço do mercado, comportando-se assim como *price takers*;
- Não existe uma diferenciação perceptível dos produtos entre os diversos produtores;
- Não são significativas as barreiras à entrada e à saída, existindo uma entrada e saída livre de empresas concorrentes.

Por outro lado, no que diz respeito aos produtos de grande consumo (por exemplo, produtos de higiene, produtos alimentares embalados, etc.):

- Existe alguma diferenciação dos produtos pelo reconhecimento das marcas. No entanto, o poder de mercado detido pelos produtores das marcas com maior notoriedade é limitado pela existência de produtos substitutos, de marcas menos reconhecidas. Por exemplo, enquanto consumidores, estaremos dispostos a pagar mais por uma caixa de cereais para pequeno-almoço de uma marca que conhecemos e na qual confiamos do que por uma caixa de marca desconhecida. Mas essa disponibilidade para pagar é limitada: se a diferença de preços for superior ao valor que atribuímos à nossa preferência, acabaremos por comprar a caixa de marca desconhecida.
- São, de uma forma geral, mercados nos quais quer a entrada de empresas quer a sua saída são relativamente fáceis. Nomeadamente, para as empresas de produtos de grande consumo diversificadas, o investimento num novo segmento de produtos pode tirar partido de múltiplas sinergias com segmentos que a empresa já explora.

Assim, estes mercados podem ser modelizados como concorrências monopolistas, nas quais, no longo prazo, o lucro tende para zero ([1], Cap.12).

Assim, no presente trabalho, assumiremos que os produtores operam num mercado essencialmente concorrencial. No entanto, seria pouco realista assumir-se a oferta destes mercados como infinitamente elástica. Na prática, existem importantes diferenças de eficiência entre os vários produtores. Se ordenarmos os produtores por eficiência, obtemos a oferta que os produtores dirigem à distribuição, como se ilustra na Figura 4: as curvas a preto representam os custos médios de cada um dos produtores, sendo o produtor A o que consegue fornecer a quantidade Q_A ao menor custo, B o que consegue fornecer $(Q_B - Q_A)$ ao menor custo, etc. A curva a vermelho, envolvendo as curvas de custos médios individuais, representa a oferta da indústria enfrentada pelos distribuidores ([1], Cap.7).

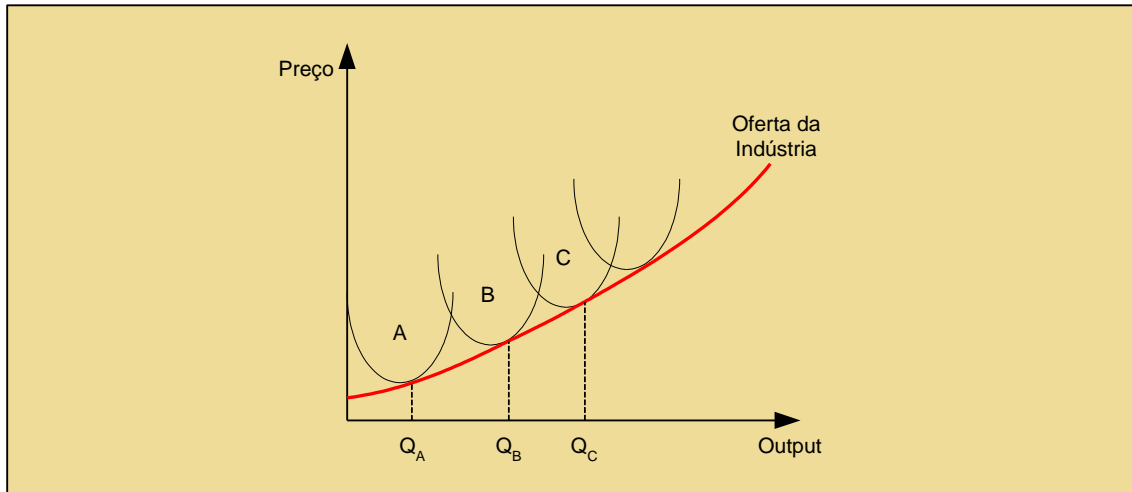


Figura 4 – Modelização da oferta dos produtores

Com este modelo, para um determinado preço praticado pelo mercado, existe um conjunto de produtores (os mais eficientes) que extrairá lucros positivos do seu negócio, apesar da concorrencialidade do mercado. Na Figura 5, a prática do preço P_M evidencia a presença dos produtores A, com o lucro representado pela área vermelha, B, com o lucro representado pela área azul, e C, sem lucro.

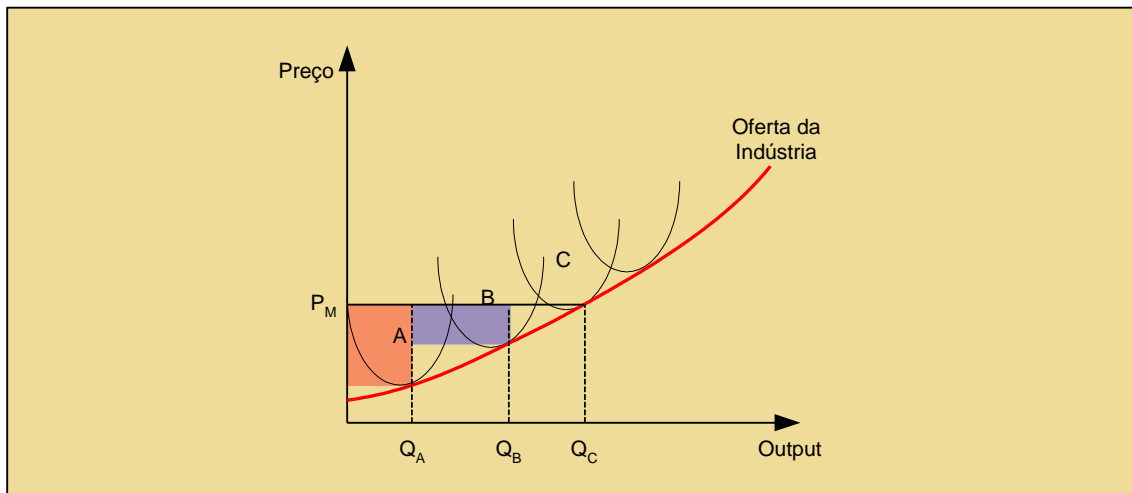


Figura 5 – Prática de um preço de mercado implica lucro para os produtores mais eficientes

De uma forma simples, mas sem perda de generalidade para o estudo a que este trabalho se propõe, podemos modelizar a curva de oferta da indústria como uma recta crescente, representada pela função:

$$C_1(Q) = \alpha_P + \beta_P Q \quad \text{Eq. 1}$$

onde $\alpha_P \geq 0$ e $\beta_P \geq 0$.

4.1.2 Os Grandes Distribuidores

Os distribuidores funcionam como um intermediário entre os produtores e os consumidores, comprando as mercadorias aos primeiros, disponibilizando-as nas suas lojas, e vendendo-as aos segundos.

Tipicamente, o mercado da Grande Distribuição constitui **oligopólios** regionais. Situados em torno dos centros urbanos, os estabelecimentos pertencem a um conjunto restrito de empresas de grande dimensão, constituindo um mercado onde as barreiras à entrada são razoavelmente elevadas, pela máquina logística e comercial que têm de suportar, pelo poder negocial que têm de deter para serem competitivos, e pela própria legislação.

É de notar que o índice de concentração difere fortemente de uma região para outra. Assim, o estudo apresentado neste trabalho é válido para uma região, ou área de influência.

A actividade comercial dos distribuidores implica, por cada produto que compra e vende, um custo operacional, que diz respeito à actividade logística e comercial da empresa. Para efeitos do presente trabalho, por simplicidade, vamos assumir que este custo é proporcional à quantidade intermediada, acrescentando-lhe um custo fixo:

$$C_2(Q) = \alpha_{GD} + \beta_{GD} \cdot Q \quad \text{Eq. 2}$$

onde $\alpha_{GD} \geq 0$ e $\beta_{GD} \geq 0$.

4.1.3 Os consumidores

Os consumidores são o condutor da procura. A quantidade (relativa a um dado cabaz de produtos) que um dado consumidor está disposto a comprar num loja de Grande Distribuição é uma função decrescente do preço praticado. Podemos, assim, aproximar esta procura a uma recta decrescente expressa por

$$P(Q) = \alpha_C - \beta_C Q \quad \text{Eq. 3}$$

onde $\alpha_C \geq 0$ e $\beta_C \geq 0$.

4.1.4 Integração do modelo

Juntando as expressões **Eq. 1**, **Eq. 2** e **Eq. 3** obtemos um modelo integrado do mercado em questão. A Figura 6 ilustra esta integração, resultando num modelo global no qual os equilíbrios são governados pelas seguintes expressões:

Procura da indústria:

$$P(Q) = \alpha_C - \beta_C Q \quad \text{Eq. 4}$$

Custos de um distribuidor:

$$\begin{aligned} C_D(Q) &= C_1(Q_{Total}) \cdot Q + C_2(Q) \\ &= \alpha_{GD} + (\alpha_P + \beta_{GD} + \beta_P Q_{Outros})Q + \beta_P \cdot Q^2 \\ &= \alpha_{GD} + (\alpha_D + \beta_P Q_{Outros})Q + \beta_P \cdot Q^2 \end{aligned} \quad \text{Eq. 5}$$

(onde Q_{Total} é a quantidade total transaccionada na área de influência, Q_{Outros} é a quantidade transaccionada pelos outros distribuidores que operam na área de influência ($Q_{Total} = Q + Q_{Outros}$), e onde se definiu $\alpha_D = \alpha_P + \beta_{GD}$)

Receita marginal da indústria:

$$\begin{aligned} MR(Q) &= \frac{d(P(Q) \cdot Q)}{dQ} \\ &= \alpha_C - 2\beta_C Q \end{aligned} \quad \text{Eq. 6}$$

Custo Marginal de um distribuidor:

$$\begin{aligned} MC_D(Q) &= \frac{dC_D(Q)}{dQ} \\ &= \alpha_D + \beta_P Q_{Outros} + 2\beta_P Q \end{aligned} \quad \text{Eq. 7}$$

Na Figura 6, o gráfico com o sombreado azul representa o mercado tal como um distribuidor D o vê, sendo-lhe dirigida apenas uma parte da procura total da indústria (a curva P_D). O preço praticado por esta indústria determina a quantidade total consumida na indústria (somatório das quantidades compradas a cada um dos distribuidores), como se representa no gráfico com o sombreado vermelho. Essa quantidade é comprada aos produtores ao preço C_{Total} , determinado pela curva da oferta dos produtores, estando essa situação representada no terceiro gráfico, com o sombreado verde.

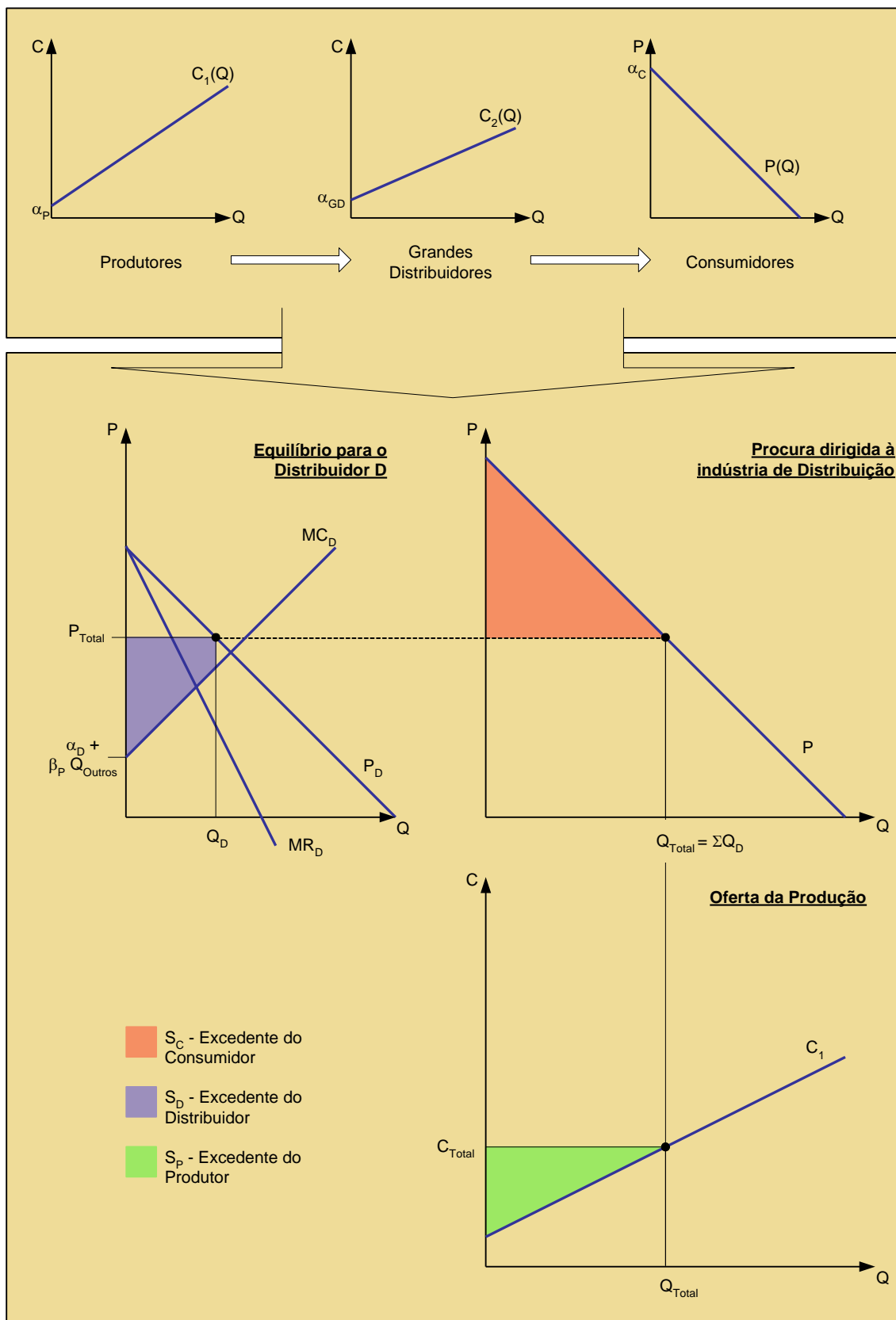


Figura 6 – Integração da modelização para o mercado da Grande Distribuição

Toda a análise realizada no presente trabalho será centrada no cálculo dos excedentes dos agentes. De uma forma geral, qualquer que seja o ponto de equilíbrio (Q_0, P_0), os excedentes dos Consumidores, do Distribuidor e dos Produtores, são dados, respectivamente, por:

$$S_C = \int_0^{Q_{Total}} P(Q)dQ - P_{Total} \cdot Q_{Total} \quad \text{Eq. 8}$$

$$S_D = P_{Total} \cdot Q_D - \int_0^{Q_D} MC_D(Q)dQ \quad \text{Eq. 9}$$

$$S_P = C_1(Q_{Total}) \cdot Q_{Total} - \int_0^{Q_{Total}} C_1(Q)dQ \quad \text{Eq. 10}$$

No caso da nossa modelização, estes excedentes são representados pelas áreas sombreadas na figura, e dados pelas funções

$$S_C = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_{Total}^2 \quad \text{Eq. 11}$$

$$\begin{aligned} S_D &= P_{Total} \cdot Q_D - (\alpha_D + \beta_P \cdot Q_{Outros}) Q_D - \beta_P \cdot Q_D^2 \\ &= (\alpha_C - \beta_C \cdot Q_{Total}) Q_D - (\alpha_D + \beta_P \cdot Q_{Outros}) Q_D - \beta_P \cdot Q_D^2 \\ &= (\alpha_C - \alpha_D - (\beta_C + \beta_P) Q_{Outros}) Q_D - (\beta_C + \beta_P) Q_D^2 \end{aligned} \quad \text{Eq. 12}$$

$$S_P = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_{Total}^2 \quad \text{Eq. 13}$$

É de notar que, das expressões **Eq. 8**, **Eq. 9** e **Eq. 10**, podemos desde já confirmar como variam os excedentes dos Consumidores e dos Produtores com uma variação da quantidade, com toda a generalidade:

$$\frac{dS_C}{dQ_{Total}} = -Q_{Total} \cdot P'(Q_{Total}) > 0, \quad \text{Eq. 14}$$

uma vez que $P(Q)$ será uma função decrescente em Q ;

$$\frac{dS_D}{dQ_D} = P(Q_{Total}) + Q_D \cdot P'(Q_{Total}) - MC_D(Q_D), \quad \text{Eq. 15}$$

podendo resultar num valor positivo ou num valor negativo

$$\frac{dS_P}{dQ_{Total}} = Q_{Total} \cdot C_1'(Q_{Total}) > 0, \quad \text{Eq. 16}$$

uma vez que $C_1(Q)$ é uma função crescente em Q .

O modelo assim construído constitui a base da análise que este trabalho pretende realizar. Nas secções que se seguem, estudam-se os efeitos causados pela abertura de um novo estabelecimento nos excedentes destes agentes económicos, sob vários cenários de concorrência na região afectada por esta abertura. Obtendo, sempre que possível, expressões generalistas, auxiliar-nos-emos do modelo fornecido pelas expressões **Eq. 4**, **Eq. 5**, **Eq. 6** e **Eq. 7** para concretizar a análise, obtendo resultados que serão função dos parâmetros que o modelo utiliza.

4.2 Os efeitos da abertura de uma nova UCDR

Ao pensarmos no mercado da Grande Distribuição, é natural pensar-se num jogo em que os actores competem por escolha do preço. No entanto, esta assumption degenera facilmente no conhecido Paradoxo de Bertrand ([2], Cap. 5.1), que nos diz que se duas empresas

- vendem produtos indiferenciados,
- escolhem simultaneamente o preço que vão praticar (sem cooperação)
- e têm sempre capacidade para abastecer a procura que enfrentam,

então o único equilíbrio é o preço competitivo ($P = MC$)⁴.

No entanto, segundo o nosso modelo (**Eq. 5**), os grandes distribuidores enfrentam “deseconomias” de escala, o que limita, de certa forma, a terceira condição do Paradoxo de Bertrand. Mostra-se [4] que a concorrência em preços com limitações de capacidade produz o equilíbrio de Cournot (competição por escolha de quantidades), se interpretarmos a escolha de quantidade como uma escolha de capacidade que precede a escolha do preço. Aplicando ao nosso caso, podemos resolver o paradoxo, tirando partido das limitações de escala, se assumirmos que as empresas começam por escolher a quantidade de mercadorias que vão comprar aos produtores, para depois escolherem o preço de forma a vender essas quantidades.

Assim, a análise que se segue baseia-se no modelo de Cournot, no qual os Grandes Distribuidores competem por escolha das suas capacidades *ex ante*, para escolherem os seus preços *ex post*.

4.2.1 Passagem de um monopólio para um duopólio simétrico

Começamos por analisar o caso mais simples: numa dada região, existe um monopolista A, com uma única loja. O distribuidor B pretende iniciar actividade nesta região, abrindo uma loja da sua cadeia. Por tratarmos, para ambos, do mesmo número de lojas, na mesma região, é legítimo assumir-se que os concorrentes são idênticos nos custos e na procura que enfrentam. A consumir-se esta abertura, teremos passado, portanto, de uma situação de monopólio para um duopólio simétrico.

- **Situação inicial**

Enquanto monopolista, A maximiza o seu lucro igualando os seus custos marginais às suas receitas marginais:

⁴ Ignoram-se, nesta análise, considerações estratégicas relativas à eventualidade de se tratarem de interacções repetidas. Para mais informação sobre esta problemática, ver [2], II.

$$MC(Q) = MR(Q) \Rightarrow P(Q_A) + Q_A \cdot P'(Q_A) = MC(Q_A) \quad \text{Eq. 17}$$

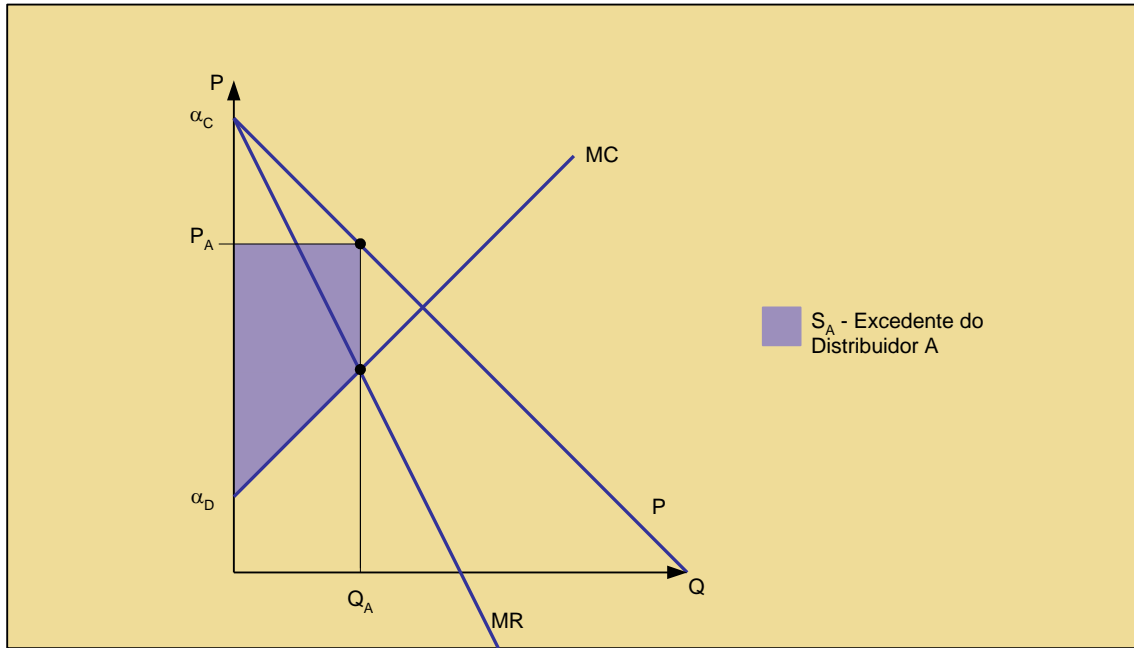


Figura 7 – Equilíbrio na situação inicial de monopólio do distribuidor A

Uma vez que, na situação de monopólio, e retomando a **Eq. 7**, $Q_{\text{Outros}} = 0$, temos que os custos marginais do distribuidor são dados por

$$MC(Q) = \alpha_D + 2\beta_P \cdot Q \quad \text{Eq. 18}$$

Os excedentes são dados por

$$S_C = \int_0^{Q_A} P(Q)dQ - P_A \cdot Q_A \quad \text{Eq. 19}$$

$$S_A = P_A \cdot Q_A - \int_0^{Q_A} MC(Q)dQ \quad \text{Eq. 20}$$

$$S_P = C(Q_A) \cdot Q_A - \int_0^{Q_A} C(Q)dQ \quad \text{Eq. 21}$$

ou, usando o nosso modelo,

$$\begin{aligned} P(Q_A) + Q_A \cdot P'(Q_A) &= MC(Q_A) \\ \Leftrightarrow \alpha_C - \beta_C \cdot Q_A + Q_A \cdot (-\beta_C) &= \alpha_D + 2\beta_P \cdot Q_A \\ \Leftrightarrow Q_A &= \frac{1}{2} \frac{\alpha_C - \alpha_D}{\beta_P + \beta_C} \quad e \quad P_A = \alpha_C - \beta_C \frac{1}{2} \frac{\alpha_C - \alpha_D}{\beta_P + \beta_C} \end{aligned} \quad \text{Eq. 22}$$

e utilizando as expressões **Eq. 11**, **Eq. 12** e **Eq. 13**,

$$S_C = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_A^2 \quad \text{Eq. 23}$$

$$S_A = (\alpha_C - \alpha_D)Q_A - (\beta_C + \beta_P)Q_A^2$$

$$= (\alpha_C - \alpha_D)Q_A/2$$

Eq. 24

$$S_P = 1/2 \beta_P Q_A^2,$$

Eq. 25

resultando num excedente total dado por

$$S_T = 1/2 Q_A^2 (\beta_C + \beta_P) + 1/2 Q_A (\alpha_C - \alpha_D).$$

Eq. 26

• Entrada do distribuidor B

A cadeia B pretende abrir uma loja na área de influência da loja da cadeia A. Assume-se, naturalmente, uma estrutura de custos idêntica entre as duas cadeias. Como se referiu na nota introdutória acima, o Paradoxo de Bertrand preconizaria que o duopólio estabelecido provocaria uma guerra de preços resultando na prática do preço concorrencial ($P=MC$), sob 3 condições:

1. Não existe diferenciação entre os produtos vendidos pelos dois distribuidores.
2. As decisões são tomadas simultaneamente, sem que haja cooperação entre os competidores.
3. Não existem restrições de capacidade.

As duas primeiras condições parecem ser naturalmente cumpridas, uma vez que ambos os distribuidores vendem, basicamente, os mesmos produtos, na mesma área de influência, e que, a lei da concorrência impedindo a cooperação entre concorrentes, é realista considerarmos que não existe uma liderança nas decisões⁵, dadas as dimensões e características geralmente semelhantes destes concorrentes.

Por outro lado, a terceira condição não é satisfeita: segundo o nosso modelo, os custos marginais são uma função crescente da quantidade. O Paradoxo de Bertrand é, neste caso, substituído pelo modelo de Cournot (como foi demonstrado em [4]⁶), no qual a variável estratégica é a quantidade e não o preço. Aplicado ao mercado da Grande Distribuição, o que este modelo significa é que, embora, em última instância, a concorrência entre distribuidores se baseie nos preços praticados, eles fazem-no pela escolha prévia da quantidade de mercadoria comprada para revenda.

Assim, segundo o modelo de Cournot, cada empresa faz o melhor que pode (i.e., maximiza o seu lucro) dadas as acções da empresa concorrente. A procura $P(Q)$ pode ser escrita como $P(q_A + q_B)$, onde q_A e q_B são as quantidades vendidas pelas cadeias A e B, respectivamente, e o lucro da empresa i é dado pela forma exacta de Cournot:

⁵ Se assim não fosse, toda a análise deveria ser feita recorrendo ao modelo de Stackelberg, no qual um dos concorrentes assume a liderança e o outro toma as suas decisões em função das decisões do primeiro.

⁶ Esta demonstração é condicionada ao modelo que for postulado para a distribuição da procura entre os fornecedores. Ela é válida para o caso em que as procuras dirigidas a cada distribuidor são translações para a esquerda da procura total, como estipularemos no nosso modelo e como se ilustrará na Figura 9 (ver [4], [5] e [6])

$$\Pi^i(q_i, q_j) = q_i \cdot P(q_i + q_j) - C_i(q_i, q_j), \quad \text{Eq. 27}$$

onde C_i é a função de custos da empresa i , que depende tanto da quantidade vendida por esta como da quantidade vendida pela sua concorrente.

Admitindo que Π^i é côncava e duas vezes diferenciável em q_i , podemos obter as funções de reacção $q_i = R_i(q_j)$ que nos dizem qual é a quantidade óptima q_i escolhida pela empresa i , dado que a empresa j escolhe a quantidade q_j , fazendo

$$\begin{aligned} \Pi_i^i &= \frac{\partial \Pi^i}{\partial q_i} = 0 \\ \Rightarrow P(q_i + q_j) - C_i'(q_i, q_j) + q_i \cdot P'(q_i + q_j) &= 0 \end{aligned} \quad \text{Eq. 28}$$

Retomando o nosso modelo, no qual $C_i(q_i, q_j) = \alpha_{GD} + (\alpha_D + \beta_P \cdot q_j)q_i + \beta_P \cdot q_i^2$, obtemos

$$\begin{aligned} (\alpha_C - \beta_C(q_i + q_j)) - (\alpha_D + \beta_P \cdot q_j + 2\beta_P \cdot q_i) + q_i \cdot (-\beta_C) &= 0 \\ \Rightarrow R_i(q_j) \equiv q_i &= \frac{\alpha_C - \alpha_D - \beta_C \cdot q_j - \beta_P \cdot q_j}{2\beta_C + 2\beta_P} \\ &= \frac{\alpha_C - \alpha_D}{2\beta_C + 2\beta_P} - \frac{1}{2}q_j \end{aligned} \quad \text{Eq. 29}$$

A Figura 8 representa estas curvas de reacção, identificando o ponto de equilíbrio.

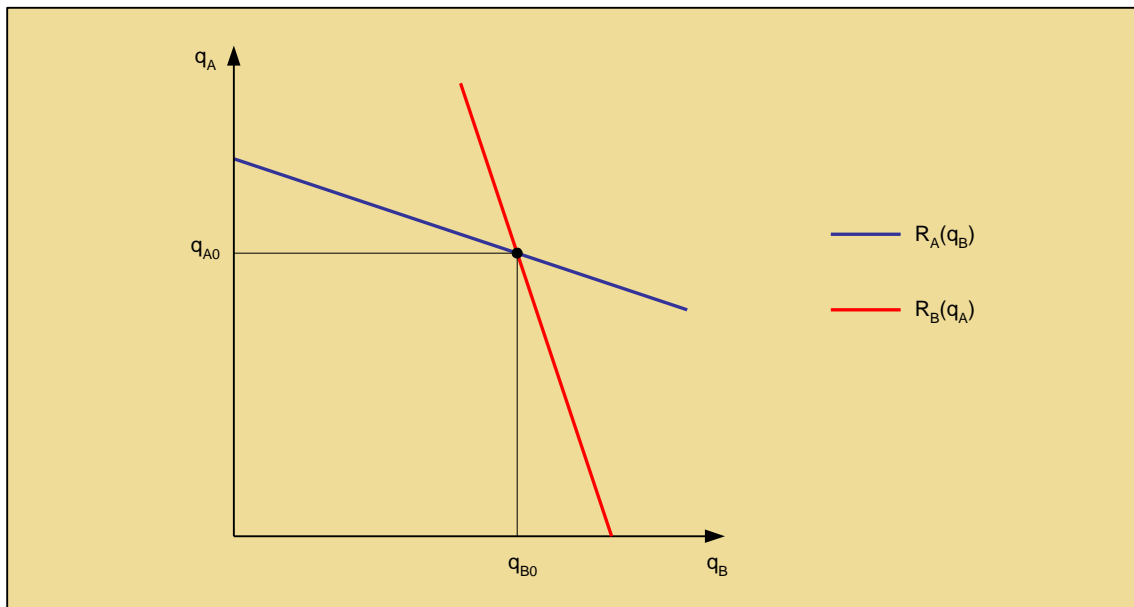


Figura 8 – Curvas de reacção na situação de duopólio simétrico

É de notar que esta tipologia das curvas de reacção ($R_i'(q_j) < 0$) vem demonstrar que as quantidades determinadas pelos concorrentes são substitutos estratégicos (ver [3]): o lucro marginal da empresa i decresce com um aumento na quantidade q_j , ou seja,

$$\Pi_{ij}^i = \frac{\partial^2 \Pi^i}{\partial q_i \cdot \partial q_j} < 0 \quad \text{Eq. 30}$$

Podemos, a partir das expressões **Eq. 29**, calcular uma expressão geral para as quantidades de equilíbrio, obtendo⁷

$$q_{A0} = \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(3\beta_C + 3\beta_P)} \quad \text{Eq. 31}$$

Assim, a loja da cadeia A enfrentará, com a abertura da loja da cadeia B, uma redução na procura que lhe é dirigida:

$$P_A(Q) = (\alpha_C - \beta_C \cdot q_{B0}) - \beta_C \cdot Q, \quad \text{Eq. 32}$$

sendo q_{A0} a quantidade que maximiza o seu lucro nestas condições. Esta nova situação é representada na Figura 9.

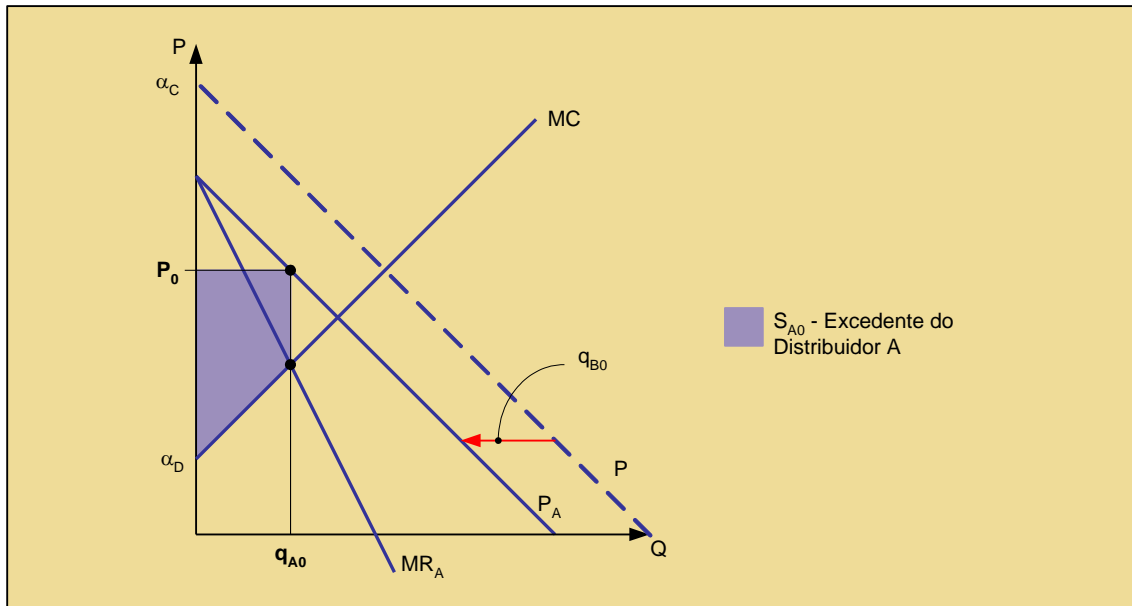


Figura 9 – Equilíbrio na situação de duopólio simétrico

De forma simétrica, para a loja B,

⁷ A partir desta quantidade e da **Eq. 7**, podemos obter as expressões para as funções de custos dos distribuidores, obtendo $MC_i(q_i) = \alpha_D + \beta_P \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(3\beta_C + 3\beta_P)} + 2\beta_P \cdot q_i$.

$$P_B(Q) = (\alpha_C - \beta_C \cdot q_{A0}) - \beta_C \cdot Q, \quad \text{Eq. 33}$$

sendo q_{B0} ($= q_{A0}$) a quantidade que maximiza o seu lucro.

Note-se que podemos desde já verificar que o novo equilíbrio é mais eficiente do ponto de vista económico do que a situação inicial, uma vez que resulta numa quantidade superior:

$$Q_0 = q_{A0} + q_{B0} = 2 \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(3\beta_C + 3\beta_P)} > Q_A = \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(2\beta_C + 2\beta_P)}, \quad \text{Eq. 34}$$

$$P_0 = P_B(q_{B0}) = \alpha_C - 2\beta_C \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(3\beta_C + 3\beta_P)} < P_A = \alpha_C - \beta_C \frac{(\alpha_C - \alpha_D)}{(2\beta_C + 2\beta_P)} \quad \text{Eq. 35}$$

De facto, calculando os excedentes, obtemos

$$S_{C0} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_0^2 > S_C, \quad \text{Eq. 36}$$

significando um ganho económico para os consumidores,

$$\begin{aligned} S_{A0} &= (\alpha_C - \beta_C \cdot Q_0) \cdot q_{A0} - \int_0^{q_{A0}} MC_A(q_A) dq_A \\ &= (\alpha_C - 2\beta_C \cdot q_{A0}) \cdot q_{A0} - (\alpha_D + \beta_P \cdot q_{B0}) \cdot q_{A0} - \beta_P \cdot q_{A0}^2 \\ &= (\alpha_C - \alpha_D) \cdot q_{A0} - 2(\beta_C + \beta_P) \cdot q_{A0}^2 \\ &= \frac{1}{3} (\alpha_C - \alpha_D) \cdot q_{A0} < S_A \\ &= S_{B0} \end{aligned} \quad \text{Eq. 37}$$

(onde se tirou partido do facto que $q_{A0} = q_{B0} \Rightarrow Q_0 = 2q_{A0}$), representando uma perda económica para o distribuidor A, e

$$S_{P0} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_0^2 > S_P, \quad \text{Eq. 38}$$

significando um ganho económico para os produtores.

Somando estas grandezas, e notando que, tomando partido do facto que

$$Q_A = \frac{3}{2} q_{A0}, \quad \text{Eq. 39}$$

a **Eq. 26** pode ser escrita como

$$\begin{aligned} S_T &= \frac{1}{2} Q_A^2 (\beta_C + \beta_P) + \frac{1}{2} Q_A (\alpha_C - \alpha_D) \\ &= \frac{9}{8} (\alpha_C - \alpha_D) \cdot q_{A0} \end{aligned} \quad \text{Eq. 40}$$

obtemos o excedente total, dado por

$$S_{T0} = \frac{4}{3} (\alpha_C - \alpha_D) \cdot q_{A0} > S_T = \frac{9}{8} (\alpha_C - \alpha_D) \cdot q_{A0}, \quad \text{Eq. 41}$$

o que vem confirmar a maior eficiência económica do novo equilíbrio.

Estas observações, naturalmente, não constituem qualquer tipo de surpresa. A abertura de uma nova loja vai retirar à empresa já instalada o seu poder de monopolista, com expectáveis benefícios para os produtores e para os consumidores. Por seu lado, a situação de duopólio constitui uma situação concorrencial que ainda permite que ambas as empresas, simétricas, retirem um lucro positivo do novo equilíbrio. Porém, a formalização e a modelização acima apresentadas constituem a base teórica para, gradualmente, acrescentarmos complexidade e realismo à análise. O primeiro passo neste sentido consiste na introdução de assimetrias entre os dois concorrentes.

4.2.2 Introdução de assimetrias no duopólio: economias de escala

Consideremos agora que, com o intuito de fortalecer a sua posição na área de influência, a cadeia B planeia a abertura de uma segunda UCDR. Relembrando que o lucro de B é sempre dado por (ver **Eq. 27**)

$$\Pi^B(q_B, q_A) = q_B \cdot P(q_A + q_B) - C_B(q_B, q_A), \quad \text{Eq. 42}$$

e partindo do princípio legítimo que o objectivo consiste em fazer aumentar os seus lucros, podemos observar que só fará sentido abrir uma nova loja se, com isso, a empresa modificar (leia-se, *reduzir*) a sua função de custos⁸.

Consideremos, então, que a abertura de uma nova loja da cadeia B implica uma redução Δc nos custos operacionais (representados por C_2 na secção 4.1.2 - **Eq. 2**) da empresa:

$$C_{B2}(q) = \alpha_{GD} + (\beta_{GD} - \Delta c) \cdot q, \quad \text{Eq. 43}$$

A Figura 10 representa o impacto que esta alteração tem nas funções de custos do distribuidor.

⁸ Estamos, para já, a ignorar o aumento nos custos fixos da empresa que decorre da operação de duas lojas em vez de uma.

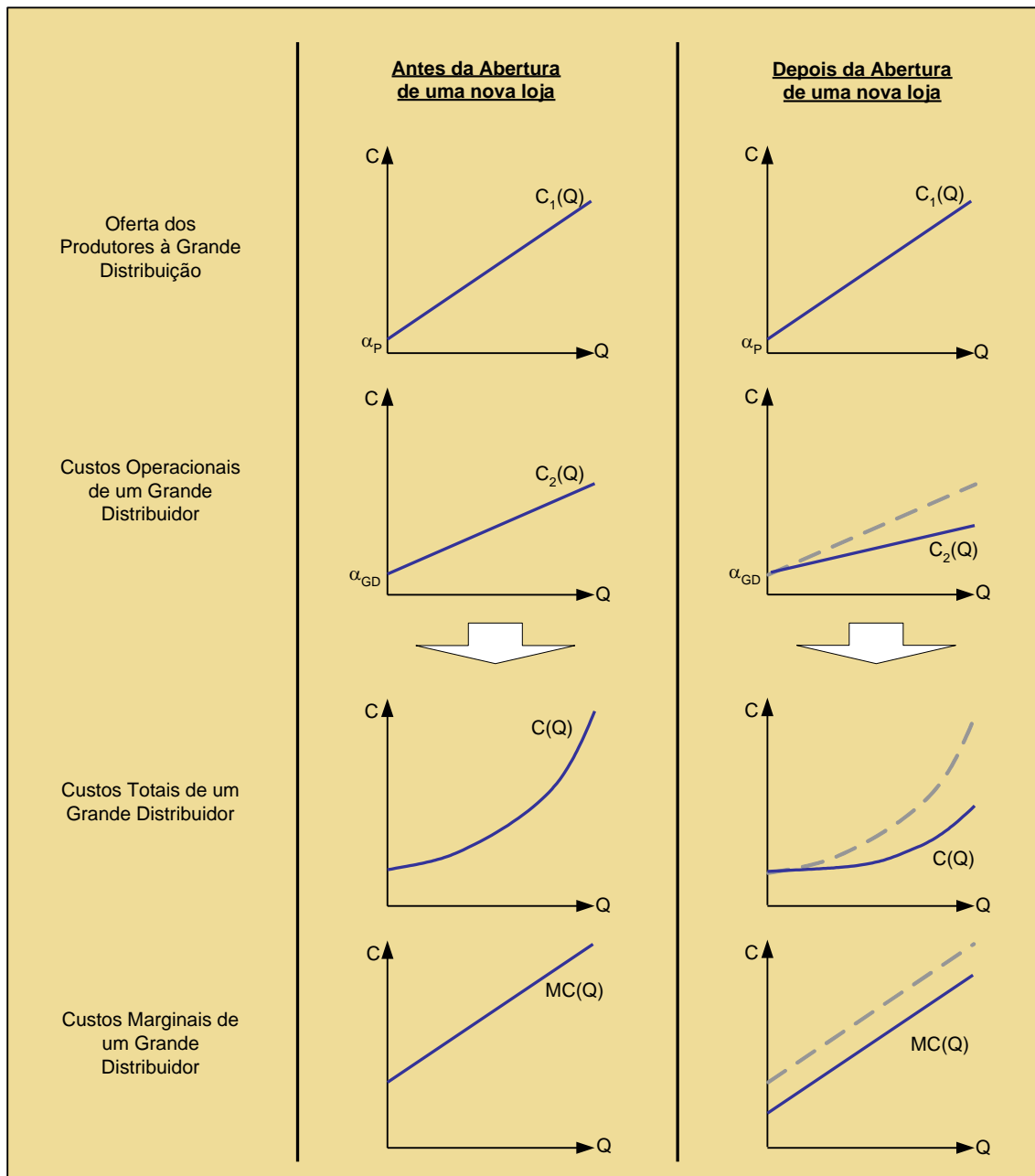


Figura 10 – Redução nos custos operacionais de um distribuidor

Esta redução pode dever-se, por exemplo,

- a uma maior eficiência da distribuição logística: por exemplo, os custos logísticos de transporte, a partir de um armazém central ou directamente do fornecedor até à loja, podem ser diluídos pelos vários estabelecimentos, se levarem em conta as necessidades de reaprovisionamento de ambas as lojas;
- a uma centralização de alguns serviços: por exemplo, as tarefas de embalagem ou etiquetagem podem ser centralizadas para ambas as lojas;
- etc.

Note-se que a análise que decorre desta situação é naturalmente generalizável à abertura da n -ésima loja, que contribua para a redução dos custos marginais.

Assim, as funções de custos para a cadeia B são agora dadas por

$$C_B(q_A, q_B) = \alpha_{GD} + (\alpha_D - \Delta c + \beta_P \cdot q_A) \cdot q_B + \beta_P \cdot q_B^2, \quad \text{Eq. 44}$$

$$MC_B(q_A, q_B) = (\alpha_D - \Delta c + \beta_P \cdot q_A) + 2\beta_P \cdot q_B, \quad \text{Eq. 45}$$

onde $\Delta c \geq 0$, e as funções de reacção, obtidas através das formas exactas de Cournot

$$\Pi_i^i = P(q_i + q_j) - C_i'(q_i, q_j) + q_i \cdot P'(q_i + q_j) = 0, \quad (\text{Eq. 28})$$

resultam em

$$\begin{cases} (\alpha_C - \beta_C(q_A + q_B)) - (\alpha_D + \beta_P \cdot q_B + 2\beta_P \cdot q_A) - \beta_C \cdot q_A = 0 \\ (\alpha_C - \beta_C(q_A + q_B)) - (\alpha_D - \Delta c + \beta_P \cdot q_A + 2\beta_P \cdot q_B) - \beta_C \cdot q_B = 0 \end{cases} \quad \text{Eq. 46}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} R_A(q_B) \equiv q_A = \frac{\alpha_C - \alpha_D}{2\beta_C + 2\beta_P} - \frac{1}{2}q_B \\ R_B(q_A) \equiv q_B = \frac{\alpha_C - \alpha_D + \Delta c}{2\beta_C + 2\beta_P} - \frac{1}{2}q_A \end{cases} \quad \text{Eq. 47}$$

A curva de reacção $R_B(q_A)$ sofre, assim uma deslocação positiva, significando isso que a cadeia B beneficia de economias de escala para escolher uma maior quantidade q_B , para uma dada quantidade q_A escolhida por A. Ou seja, com esta redução nos seus custos marginais, a cadeia B está a capturar para si uma maior porção da procura na área de influência, em detrimento da procura dirigida à loja da cadeia A. Esta nova configuração das curvas de reacção é ilustrada na Figura 11.

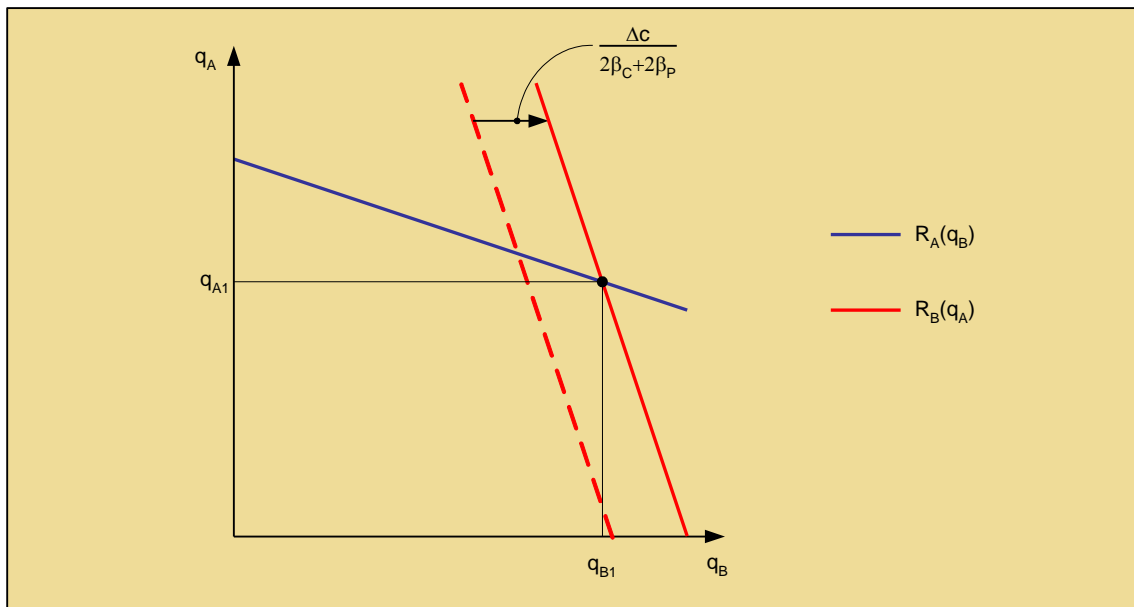


Figura 11 – Curvas de reacção na situação de duopólio assimétrico

O novo ponto de equilíbrio é caracterizado pelas quantidades

$$\begin{cases} q_{A1} = q_{A0} - \frac{\Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P} \\ q_{B1} = q_{B0} + \frac{2\Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P} \end{cases} \quad \text{Eq. 48}$$

e é ilustrado em termos de preços, quantidades e excedentes na Figura 12.

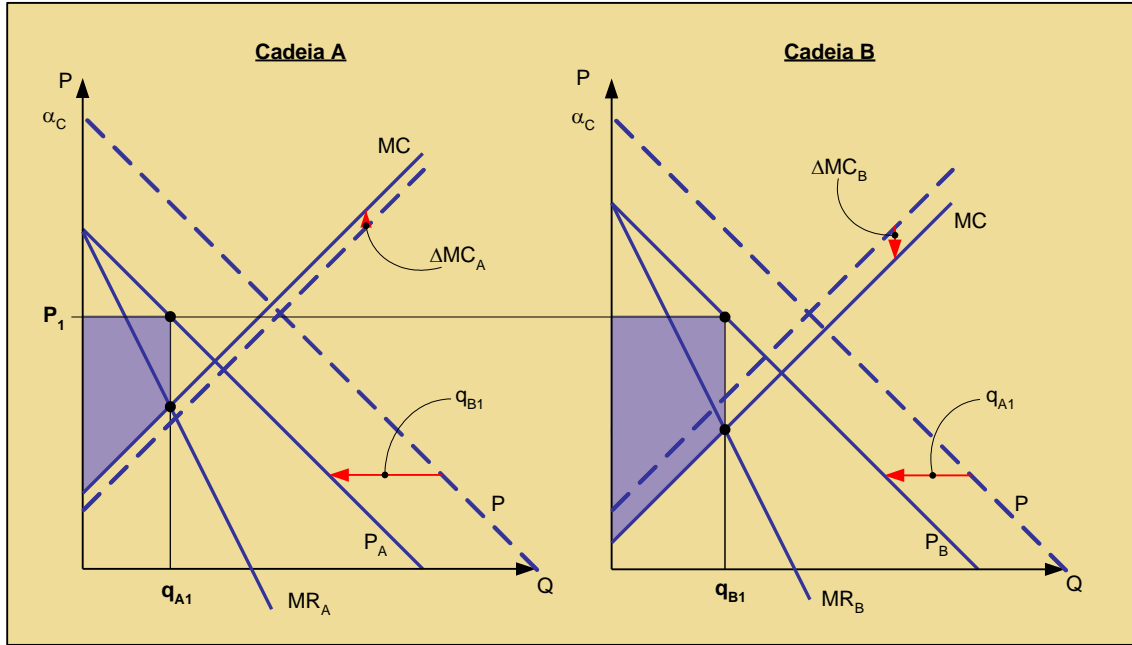


Figura 12 – Equilíbrio na situação de duopólio assimétrico

É de salientar que, qualquer que seja o valor de $\Delta c > 0$, a cadeia B vai sempre querer abrir uma nova loja, uma vez que, com essa medida, passa a enfrentar uma maior procura face à situação simétrica, e com menores custos marginais,

$$\begin{aligned} \Delta MC_B(q_B) &= \beta_P(q_{A1} - q_{A0}) - \Delta c \\ &= -\frac{\beta_P \cdot \Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P} - \Delta c \end{aligned} \quad \text{Eq. 49}$$

resultando na extracção de um maior excedente para si. Se, na prática, esta situação não se verifica, isso dever-se-á em grande parte aos avultados investimentos que a abertura de uma loja implica, e aos custos fixos inerentes à sua operação.

Quanto à cadeia A, esta passará, por seu lado, a enfrentar uma menor procura, acompanhada de uma subida dos seus custos marginais,

$$\begin{aligned}\Delta MC_A(q_A) &= \beta_P (q_{B1} - q_{B0}) \\ &= \frac{2\beta_P \cdot \Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P}\end{aligned}\quad \text{Eq. 50}$$

o que se traduz, na extracção de um menor excedente.

Note-se que, neste novo equilíbrio,

$$Q_1 = Q_0 + \frac{\Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P} \geq Q_0, \quad \text{Eq. 51}$$

$$P_1 = P_0 - \frac{\beta_C}{3\beta_C + 3\beta_P} \Delta c \leq P_0, \quad \text{Eq. 52}$$

resultando ainda numa situação economicamente mais eficiente, com ganhos tanto para os consumidores como para os produtores.

Estas observações traduzem-se nas seguintes equações, que expressam os excedentes dos vários agentes:

$$S_{C1} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_1^2 \geq S_{C0}, \quad \text{Eq. 53}$$

$$\begin{aligned}S_{A1} &= (\alpha_C - \beta_C \cdot Q_1) q_{A1} - \int_0^{q_{A1}} MC_A(q_A, q_B) \cdot dq_A \\ &= S_{A0} - \frac{2}{3} q_{A0} \cdot \Delta c + \frac{\Delta c^2}{9\beta_C + 9\beta_P} \leq S_{A0}\end{aligned}\quad \text{Eq. 54}$$

(sendo esta expressão obtida por desenvolvimento da primeira, utilizando as expressões **Eq. 51** e **Eq. 52**),

$$\begin{aligned}S_{B1} &= (\alpha_C - \beta_C \cdot Q_1) q_{B1} - \int_0^{q_{B1}} MC_B(q_A, q_B) \cdot dq_B \\ &= S_{B0} + \frac{4}{3} q_{A0} \cdot \Delta c + \frac{4\Delta c^2}{9\beta_C + 9\beta_P} \leq S_{B0}\end{aligned}\quad \text{Eq. 55}$$

(sendo esta expressão obtida por desenvolvimento da primeira, utilizando as expressões **Eq. 51** e **Eq. 52**),

$$S_{P1} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_1^2 \geq S_{P1} \quad \text{Eq. 56}$$

Assim, a decisão da cadeia B quanto à abertura de uma nova loja não deverá ser afectada em função do valor Δc , desde que este seja positivo, uma vez que a abertura resulta na captura de um maior excedente, com ganhos para a economia. Mas será o comportamento de B, tal como foi explicado até aqui, a estratégia óptima de actuação para todos os valores de Δc ? Ou existirão valores da economia de escala que tornem outra estratégia de fixação de preços e quantidades mais atractiva para a empresa, quebrando estas regras básicas de equilíbrio dinâmico? A secção seguinte analisa estas questões em função da eventual saída da empresa A do mercado, se não for, também ela, capaz de reduzir os seus custos.

4.2.3 Interacção estratégica: monopólio com “price cap”

De facto, por ter custos marginais superiores aos da cadeia B, a loja da cadeia A apenas pode baixar o seu preço até um determinado valor, abaixo do qual começa a ter prejuízo. Assim, se a cadeia B praticar nas suas lojas um preço infinitesimalmente inferior a esse valor, expulsará a loja A do mercado, passando a ocupar a posição de monopolista. Naturalmente, se voltar a subir os seus preços, haverá espaço para a reentrada de uma loja da cadeia A⁹. Assim, a optar por esta estratégia, B estará a praticar um monopólio no qual é impedido de desfrutar totalmente do seu poder de mercado, estando limitado por um preço máximo, um “price cap” natural.

Em que condições estará a cadeia B disposta a adoptar esta estratégia, sujeitando-se a este “price cap”? Excluindo outras considerações estratégicas de rivalidade, a resposta está ligada ao excedente económico que a empresa consegue retirar da situação. Em função do valor Δc , e assumindo que se comporta de forma racional, a cadeia vai comparar

- o excedente obtido mantendo o duopólio assimétrico, discutido na secção anterior, com
- o excedente obtido na situação de monopólio com “price cap”,

e ajustar a sua estratégia consoante o maior destes dois excedentes. A Figura 13 representa esta comparação.

⁹ Na verdade, há uma consideração estratégica a tecer sobre esta hipótese, e que se exclui do âmbito deste trabalho: a simples ameaça credível de a cadeia B poder trazer o preço para valores abaixo deste valor limite constitui, por si só, uma importante barreira à entrada de um concorrente.

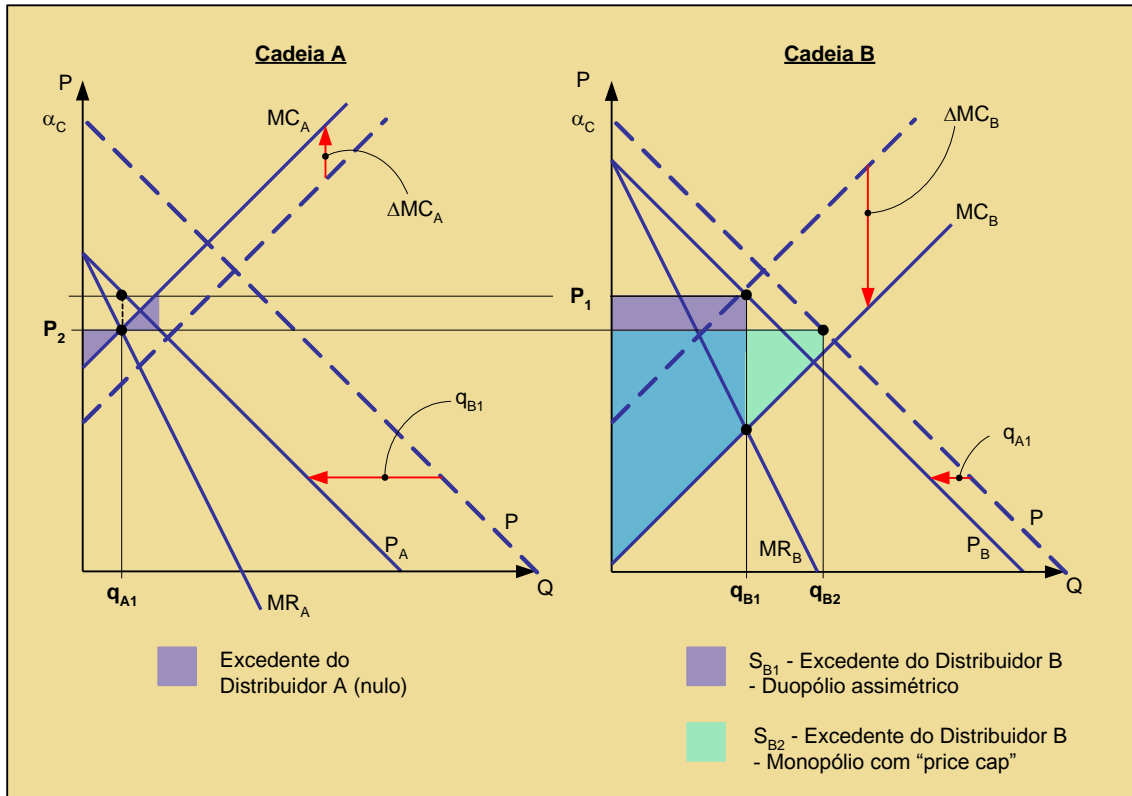


Figura 13 – Equilíbrio na situação de monopólio com “price cap”

Para efeitos de modelização do ponto de saída do distribuidor A do mercado, vamos ignorar os custos fixos de operação¹⁰. Nestas condições, o distribuidor A será expulso do mercado se o preço praticado for inferior (infinitesimalmente) a P_2 , dado por $MC_A = MR_A$, de forma que $S_A = 0$. Nestas condições,

$$\begin{aligned} P_2 &= MC_A(q_{A1}) \\ &= MR_A(q_{A1}) \end{aligned} \quad \text{Eq. 57}$$

(sendo q_{A1} , obtido por $MC_A(q_{A1}) = MR_A(q_{A1})$, a quantidade que maximizaria o lucro do distribuidor A).

Por seu lado, o distribuidor B vai querer praticar o preço P_2 se S_{B2} , o excedente capturado na situação de monopólio com “price cap”, for superior a S_{B1} , sendo

$$\begin{aligned} S_{B2} &= P(q_{B2}) \cdot q_{B2} - \int_0^{q_{B2}} MC_B(q) \cdot dq \\ &= P_2 \cdot q_{B2} - \int_0^{q_{B2}} MC_B(q) \cdot dq \end{aligned} \quad \text{Eq. 58}$$

Aplicando a nossa modelização, obtemos

¹⁰ A consideração dos custos fixos apenas introduziria uma constante adicional ao modelo, que pouco acrescentaria às conclusões do trabalho (ver secção 4.2.6).

$$\begin{aligned} P_2 &= MR_A(q_{A1}) \\ &= (\alpha_C - \beta_C \cdot q_{B1}) - 2\beta_C \cdot q_{A1} \end{aligned} \quad \text{Eq. 59}$$

ou, utilizando as **Eq. 48** para exprimir esta grandeza em função da quantidade q_{A0} ,

$$P_2 = \alpha_C - 3\beta_C \cdot q_{A0} \quad \text{Eq. 60}$$

e

$$\begin{aligned} q_{B2} &= \frac{\alpha_C - P_2}{\beta_C} \\ &= \frac{\alpha_C - (\alpha_C - \beta_C \cdot q_{B1} - 2\beta_C \cdot q_{A1})}{\beta_C} \\ &= q_{B1} + 2q_{A1} \end{aligned} \quad \text{Eq. 61}$$

ou, em função da quantidade q_{A0} ,

$$\begin{aligned} q_{B2} &= 3q_{A0} \\ &= Q_0 + q_{A0} \end{aligned} \quad \text{Eq. 62}$$

Nestas expressões para P_2 e q_{B2} é de salientar a independência da economia de escala Δc . Assim, se o distribuidor B estiver em condições de praticar o monopólio com “price cap”, o preço a praticar será independente da economia obtida com a abertura da nova loja. Devemos agora determinar que condições devem ser satisfeitas para que B tome esta decisão.

Com esta modelização, obtemos (usando o facto que, expulsando A do mercado, temos $q_{A2} = 0$, e usando a **Eq. 31**):

$$\begin{aligned} S_{B2} &= P_2 \cdot q_{B2} - (\alpha_D - \Delta c) \cdot q_{B2} + \beta_P \cdot q_{B2}^2 \\ &= (\alpha_C - 3\beta_C \cdot q_{A0}) \cdot q_{B2} - (\alpha_D - \Delta c) \cdot q_{B2} + \beta_P \cdot q_{B2}^2 \\ &= 3 \cdot (\alpha_C - \alpha_D + \Delta c) \cdot q_{A0} - 9 \cdot (\beta_C + \beta_P) \cdot q_{A0}^2 \\ &= 3\Delta c \cdot q_{A0} \end{aligned} \quad \text{Eq. 63}$$

Desta forma, importa, para o efeito do estudo, determinar o valor das economias de escala Δc a partir do qual a empresa B vai preferir este tipo de estratégia. Como vimos, isso vai acontecer se $S_{B2} > S_{B1}$, ou seja, utilizando a nossa modelização,

$$\begin{aligned} S_{B2} &> S_{B1} \\ \Leftrightarrow 3\Delta c \cdot q_{A0} &> S_{B0} + \frac{4}{3} q_{A0} \cdot \Delta c + \frac{4\Delta c^2}{9\beta_C + 9\beta_P} \\ \Leftrightarrow 4\Delta c^2 - 5 \cdot (\alpha_C - \alpha_D) \cdot \Delta c + (\alpha_C - \alpha_D)^2 &> 0 \end{aligned} \quad \text{Eq. 64}$$

onde se utilizaram as expressões para S_{B0} e S_{B1} obtidas em **Eq. 37** e **Eq. 55**, respectivamente.

Resolvendo a inequação **Eq. 64** para Δc , obtemos que a cadeia B vai querer praticar um monopólio limitado por um “price cap” (independente de Δc) se e somente se a economia de escala obtida por abertura da sua nova loja se encontrar no intervalo definido por:

$$\frac{1}{4}(\alpha_C - \alpha_D) < \Delta c < (\alpha_C - \alpha_D). \quad \text{Eq. 65}$$

É importante notar que, uma vez que $(\alpha_D - \Delta c)$ representará o custo marginal da primeira unidade vendida pela cadeia B, e que este deverá ser positivo, a economia de escala Δc deverá estar limitada pelo valor α_D , sem prejuízo do intervalo obtido na **Eq. 65**.

Resta-nos agora, para completarmos o modelo, interpretarmos o limite superior expresso na **Eq. 65**.

4.2.4 Monopólio natural

Este limite superior de Δc para a prática de um monopólio com “price cap” corresponde ao valor a partir do qual o monopólio de B surge “naturalmente”, sem que seja necessário obedecer a um “price cap”. Isto acontece porque o preço a praticar por maximização do lucro da empresa resulta num preço inferior a P_2 , e na captura natural da totalidade da procura na área de influência.

Explicando de outra forma, e reportando-nos à Figura 13, observamos que, quanto maior for Δc , menor será a quantidade vendida pela loja A no duopólio (a quantidade q_{A1}) e mais próxima estará a procura dirigida a B (a curva P_B) da procura total (a curva B). O limite superior da **Eq. 65** representa, assim, o valor a partir do qual $q_{A1} = 0$, e as duas curvas referidas coincidem. A empresa A estará naturalmente fora do mercado, e B poderá desfrutar da sua posição de monopolista na área de influência.

Formalmente, este ponto é atingido quando as expressões para $q_{B1}(\Delta c)$ e $q_{B2}(\Delta c)$ coincidem, o que resulta, resolvendo com a nossa modelização (c.f. **Eq. 48** e **Eq. 62**), em $\Delta c = \Delta c_2$, onde Δc_2 representa o limite superior da **Eq. 65**. Neste ponto, o preço P_3 praticado pela empresa B coincide com o valor $MC_A(q_A)$ em $q_A = 0$, implicando que o distribuidor A não pode fornecer lucrativamente uma unidade que seja, neste mercado¹¹, como se ilustra na Figura 14.

¹¹ Esta observação pode ser demonstrada substituindo o valor de Δc_2 na expressão **Eq. 52** e na expressão dos custos marginais de A em $q_A=0$:

$$\begin{aligned} P_3 &= P_1|_{\Delta c=\Delta c_2} = P_0 - \beta_C \cdot q_{A0} \\ &= \alpha_C - 3\beta_C \cdot q_{A0} \\ &= \frac{\beta_P \alpha_C + \beta_C \alpha_D}{\beta_C + \beta_P} \end{aligned}$$

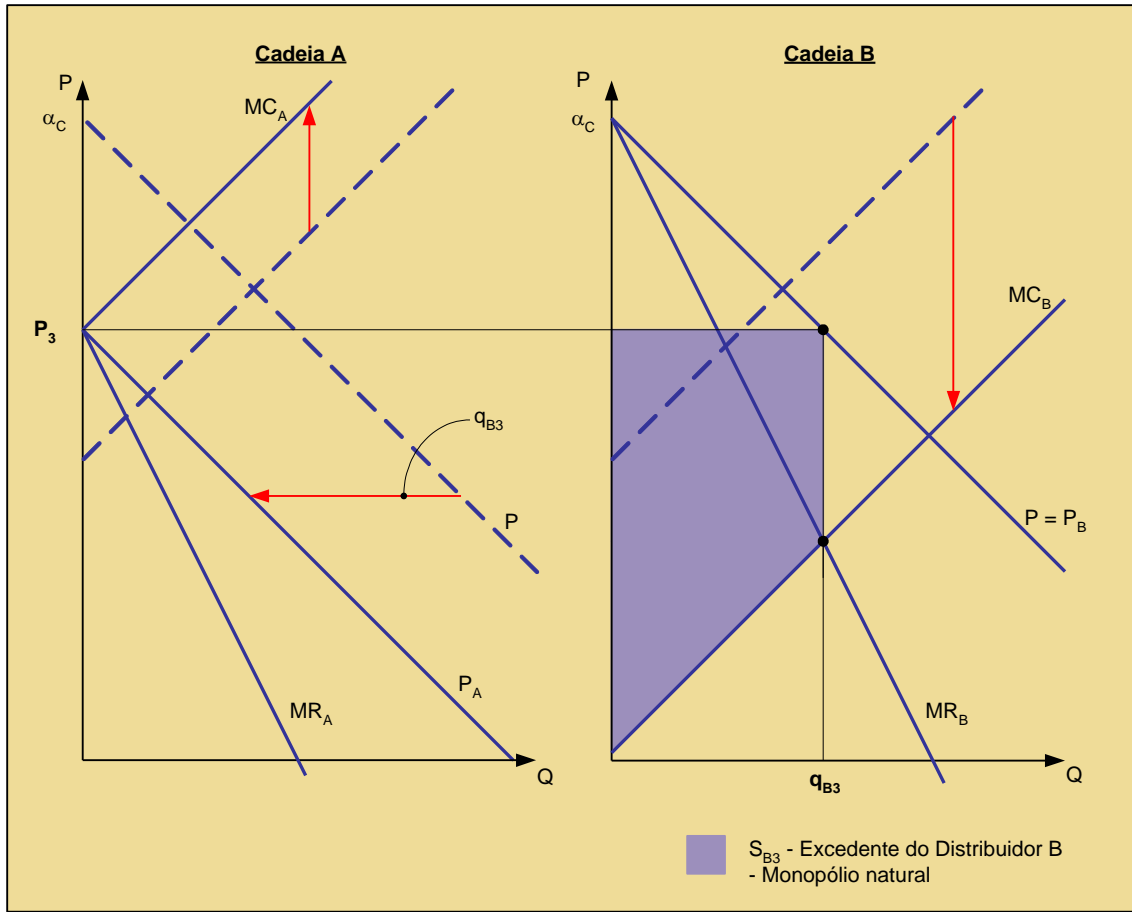


Figura 14 – Equilíbrio na situação de monopólio natural

Livre para praticar o preço de monopólio, o equilíbrio será então caracterizado por

$$q_{B3} = \frac{\alpha_C - \alpha_D + \Delta c}{2\beta_C + 2\beta_P}, \quad \text{Eq. 66}$$

$$P_3 = \alpha_C - \beta_C \frac{\alpha_C - \alpha_D + \Delta c}{2\beta_C + 2\beta_P} \quad \text{Eq. 67}$$

sendo o excedente capturado pela cadeia B dado por

$$\begin{aligned} S_{B3} &= (\alpha_C - \alpha_D + \Delta c) \cdot \frac{q_{B3}}{2} \\ &= \frac{1}{2} \frac{(\alpha_C - \alpha_D + \Delta c)^2}{2\beta_C + 2\beta_P}, \end{aligned} \quad \text{Eq. 68}$$

$$\begin{aligned} MC_A|_{q_A=0}^{\Delta c=\Delta c_2} &= \alpha_D + \beta_P \cdot q_{B1}|_{\Delta c=\Delta c_2} \\ &= \alpha_D + 3\beta_P \cdot q_{A0} \\ &= \frac{\beta_P \alpha_C + \beta_C \alpha_D}{\beta_C + \beta_P} \end{aligned}$$

4.2.5 Integração

Em resumo, considerando apenas o ramo da Grande Distribuição tal como foi definido na secção 4, e denominando por Δc_1 e Δc_2 os limites inferior e superior da **Eq. 65**, respectivamente, o equilíbrio resultante da abertura de uma nova loja da cadeia B, numa área onde há um monopólio de uma loja da cadeia A, pode ser caracterizado da seguinte forma:

Δc	Situação	P	Q	$S_C; S_P$	S_A	S_B
–	Monopólio (cadeia A)	$P_A = \alpha_C - \beta_C \frac{1}{2} \frac{\alpha_C - \alpha_D}{\beta_P + \beta_C}$	$Q_A = \frac{1}{2} \frac{\alpha_C - \alpha_D}{\beta_P + \beta_C}$	$S_{CA} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_A^2$ $S_{PA} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_A^2$	$S_A = (\alpha_C - \alpha_D) \frac{Q_A}{2}$	–
0	Duopólio simétrico	$P_0 = \alpha_C - 2\beta_C \frac{\alpha_C - \alpha_D}{3\beta_C + 3\beta_P}$	$Q_0 = 2 \frac{\alpha_C - \alpha_D}{3\beta_C + 3\beta_P}$	$S_{C0} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_0^2$ $S_{P0} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_0^2$	$S_{A0} = \frac{1}{3} (\alpha_C - \alpha_D) q_{A0}$	$S_{B0} = \frac{1}{3} (\alpha_C - \alpha_D) q_{A0}$
$0 < \Delta c \leq \Delta c_1$	Duopólio assimétrico	$P_1 = P_0 - \frac{\beta_C}{3\beta_C + 3\beta_P} \Delta c$	$Q_1 = Q_0 + \frac{\Delta c}{3\beta_C + 3\beta_P}$	$S_{C1} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_1^2$ $S_{P1} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_1^2$	$S_{A1} = S_{A0} - \frac{2}{3} q_{A0} \Delta c + \frac{\Delta c^2}{9\beta_C + 9\beta_P}$	$S_{B1} = S_{B0} + \frac{4}{3} q_{A0} \Delta c + \frac{4\Delta c^2}{9\beta_C + 9\beta_P}$
$\Delta c_1 < \Delta c \leq \Delta c_2$	Monopólio com “price cap” (cadeia B)	$P_2 = P_0 - \beta_C \cdot q_{A0}$	$Q_2 = Q_0 + q_{A0}$	$S_{C2} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_2^2$ $S_{P2} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_2^2$	–	$S_{B2} = 3q_{A0} \Delta c$
$\Delta c_2 < \Delta c \leq \alpha_D$	Monopólio natural (cadeia B)	$P_3 = \alpha_C - \beta_C \frac{\alpha_C - \alpha_D + \Delta c}{2\beta_C + 2\beta_P}$	$Q_3 = \frac{\alpha_C - \alpha_D + \Delta c}{2\beta_C + 2\beta_P}$	$S_{C3} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_3^2$ $S_{P3} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_3^2$	–	$S_{B3} = \frac{1}{2} \frac{(\alpha_C - \alpha_D + \Delta c)^2}{2\beta_C + 2\beta_P}$

Uma representação gráfica destas grandezas, em função da economia de escala Δc decorrente da abertura de uma nova loja, ajuda-nos a observar os efeitos económicos desta abertura. As seguintes figuras resultam de uma simulação numérica na qual se atribuíram valores aos parâmetros do modelo de forma a obter intervalos observáveis de Δc ¹². No entanto, por não termos por objectivo neste estudo a análise econométrica, mas sim uma análise qualitativa do modelo, não são exibidos os valores absolutos obtidos para as grandezas estudadas.

• Preços e Quantidades

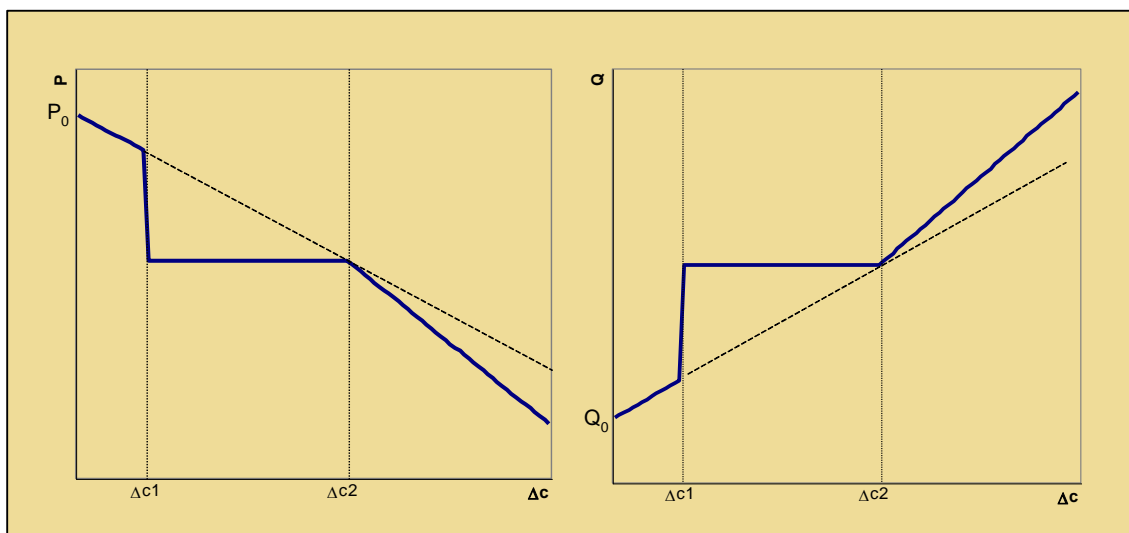


Figura 15 – Evolução dos preços e quantidades de equilíbrio em função de Δc

A abertura de uma nova loja representa uma redução de preço e um aumento de quantidade vendida tanto maiores quanto mais importante for a economia de escala Δc . São de salientar:

- Uma descontinuidade em $\Delta c = \Delta c_1$: ao decidir praticar um monopólio com “price cap”, o distribuidor B introduz uma descontinuidade que beneficia a redução de preço e o consequente aumento de quantidade vendida para valores que são independentes da grandeza Δc ;
- Continuidade em $\Delta c = \Delta c_2$: neste ponto, $P_2(\Delta c_2) = P_3(\Delta c_2)$ e $Q_2(\Delta c_2) = Q_3(\Delta c_2)$, notando-se ainda que $P_1(\Delta c_2) = P_3(\Delta c_2)$ e $Q_1(\Delta c_2) = Q_3(\Delta c_2)$ (c.f. linhas a tracejado). Este é o ponto em que o monopólio se torna mais eficiente (menor preço e maior quantidade) do que o duopólio assimétrico.

Assim, estas mudanças de situação funcionam sempre no sentido de tornar mais eficiente a situação de equilíbrio final.

¹² No caso, utilizaram-se os seguintes valores (adimensionais) para simulação:

$$\alpha_C = 11$$

$$\beta_C = 0,2$$

$$\alpha_D = 7$$

$$\beta_P = 0,1$$

- Excedentes dos consumidores e dos produtores

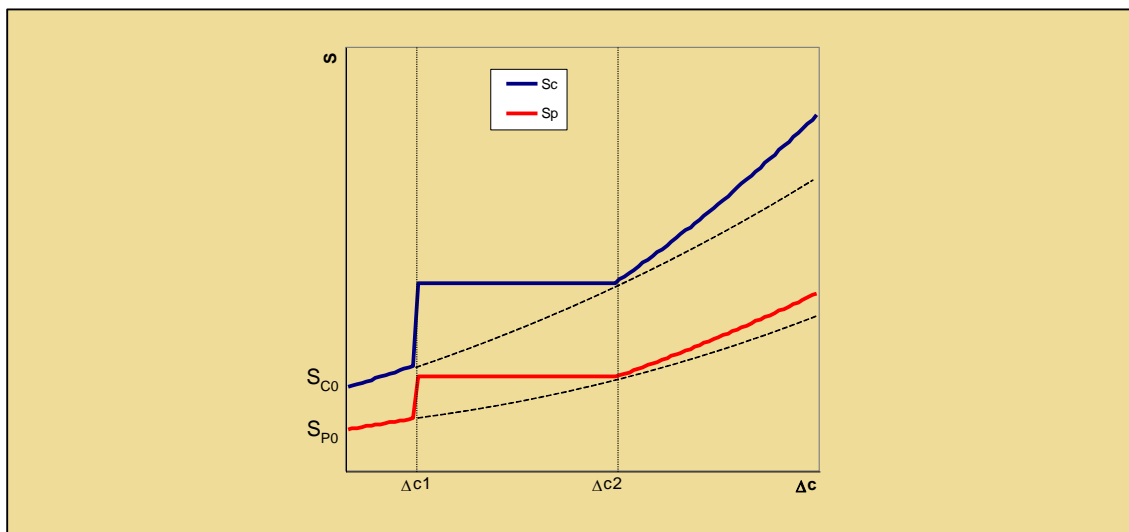


Figura 16 – Evolução dos excedentes dos consumidores e dos produtores em função de Δc

De forma decorrente da evolução do preço e das quantidades acima explicada, os excedentes dos consumidores e dos produtores apresentam uma evolução crescente em função da economia de escala Δc . De facto, quanto menor o preço praticado, maior a quantidade vendida, e melhor o bem-estar económico destes dois agentes. Também neste caso há a salientar:

- A descontinuidade em $\Delta c = \Delta c_1$;
- A independência dos excedentes relativamente a Δc , entre Δc_1 e Δc_2 ;
- A continuidade em $\Delta c = \Delta c_2$: neste ponto, $S_{C2}(\Delta c_2) = S_{C3}(\Delta c_2)$ e $S_{P2}(\Delta c_2) = S_{P3}(\Delta c_2)$, notando-se ainda que $S_{C1}(\Delta c_2) = S_{C3}(\Delta c_2)$ e $S_{P1}(\Delta c_2) = S_{P3}(\Delta c_2)$.
- As parábolas que constituem estas evoluções são, todas elas, côncavas.

Também neste caso é visível que as mudanças de situação funcionam sempre no sentido de tornar mais eficiente a situação de equilíbrio final.

- Excedente do distribuidor A

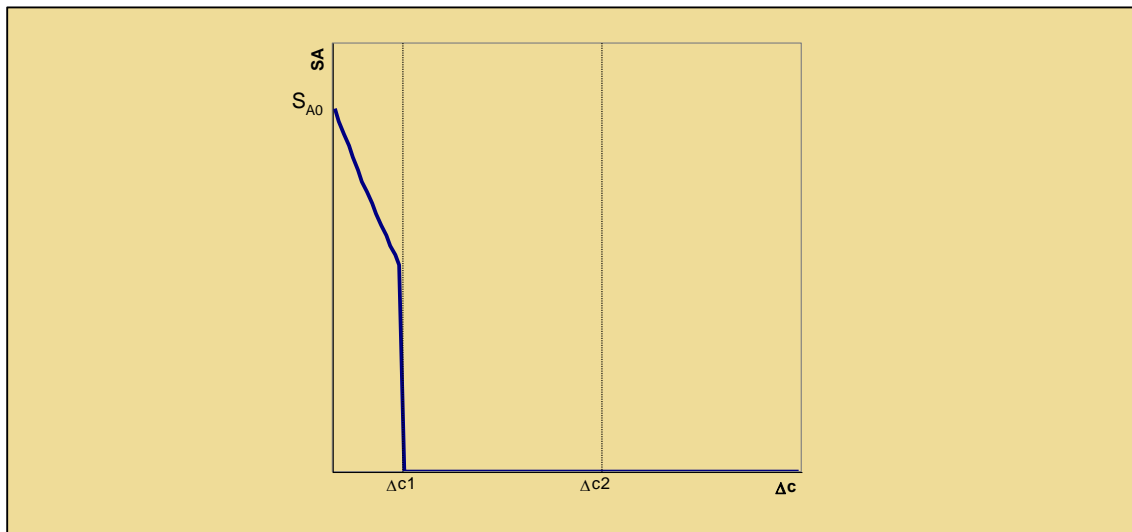


Figura 17 – Evolução do excedente do distribuidor A em função de Δc

Naturalmente, o excedente do distribuidor A decresce à medida que o distribuidor B obtém uma maior economia de escala com a abertura da nova loja, até que Δc atinge um valor tal que a cadeia B decide praticar um monopólio com “price cap”. Nesse momento, em $\Delta c = \Delta c_1$, a empresa A sai do mercado, daqui resultando um excedente nulo.

- Excedente do distribuidor B

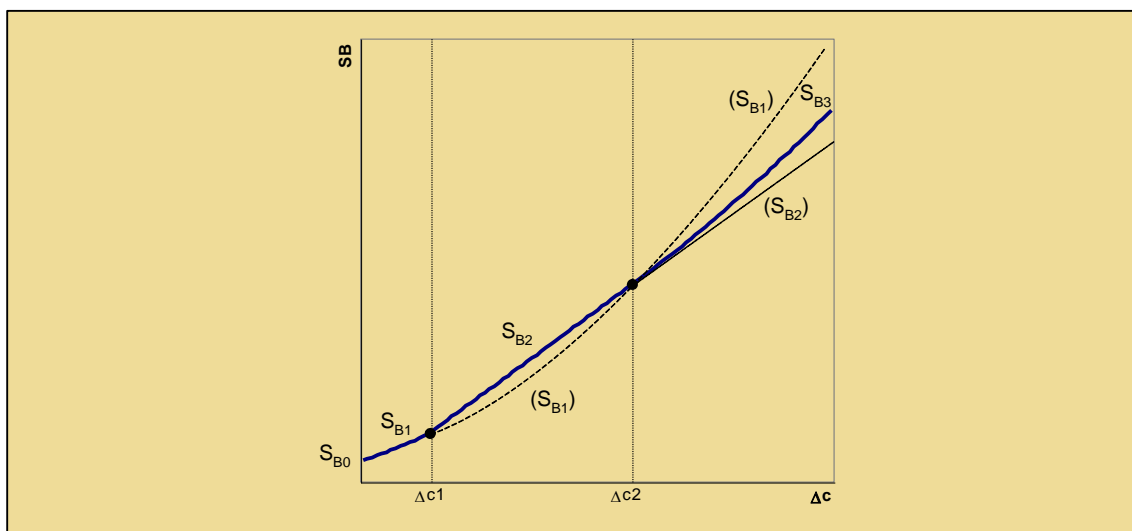


Figura 18 – Evolução do excedente do distribuidor B em função de Δc

À medida que aumentam as suas economias de escala, o distribuidor B vê aumentar o seu benefício em abrir uma nova loja. Como podemos ver na figura, o ponto $\Delta c = \Delta c_1$ é o ponto no qual a prática de monopólio com “price cap” se torna mais favorável do que a

prática de duopólio, sendo que $S_{B1}(\Delta c_1) = S_{B2}(\Delta c_1)$ e $S_{B1}(\Delta c) < S_{B2}(\Delta c)$ para $\Delta c_1 < \Delta c < \Delta c_2$.

Note-se também que $S_{B1}(\Delta c_2) = S_{B2}(\Delta c_2) = S_{B3}(\Delta c_2)$. Neste ponto, o monopólio torna-se natural, sendo o preço de monopólio igual ao “price cap”. Para $\Delta c > \Delta c_2$, temos que $S_{B2}(\Delta c) < S_{B3}(\Delta c) < S_{B1}(\Delta c)$, mas, neste intervalo, S_{B1} representa uma situação irreal de duopólio, uma vez que em $\Delta c = \Delta c_2$ a procura dirigida a B é já a totalidade do mercado, implicando a saída do distribuidor A.

- **Excedente económico total**

Para estabelecermos com generalidade a forma de evolução do excedente económico total com a economia de escala Δc , devemos estudar as descontinuidades e os pontos em que uma variação positiva de um dos excedentes pode ser anulada por uma variação negativa de outro. Ou seja, de entre os valores possíveis que Δc pode tomar, é relevante estudar o intervalo $[0, \Delta c_1[$ onde o excedente do distribuidor A evolui de forma decrescente e os restantes evoluem de forma crescente, e o ponto Δc_1 onde o excedente do distribuidor A sofre uma descontinuidade negativa e os dos produtores e dos consumidores sofrem descontinuidades positivas.

Para estudar o intervalo $[0, \Delta c_1[$, defina-se o excedente dos distribuidores por $S_{Dist} = S_A + S_B$. Neste intervalo,

$$\begin{aligned} \frac{dS_{Dist1}}{d\Delta c} &= \frac{dS_{A1}}{d\Delta c} + \frac{dS_{B1}}{d\Delta c} \\ &= \left(-\frac{2}{3}q_{A0} + \frac{2\Delta c}{9\beta_c + 9\beta_p} \right) + \left(\frac{4}{3}q_{A0} + \frac{8\Delta c}{9\beta_c + 9\beta_p} \right) \\ &\Leftrightarrow \frac{dS_{Dist1}}{d\Delta c} > 0 \end{aligned}$$

o que nos permite concluir, uma vez que também os excedentes dos produtores e dos consumidores são funções crescentes neste intervalo, que o excedente económico total será também uma função crescente de Δc .

No ponto $\Delta c = \Delta c_1$, a descontinuidade do excedente económico total é dada por

$$\begin{aligned} [S_{Total2}(\Delta c_1) - S_{Total1}(\Delta c_1)] &= \\ &[S_{C2}(\Delta c_1) - S_{C1}(\Delta c_1)] + [S_{P2}(\Delta c_1) - S_{P1}(\Delta c_1)] + [S_{A2}(\Delta c_1) - S_{A1}(\Delta c_1)]. \end{aligned}$$

Calculando por partes,

$$\begin{aligned} S_{C2}(\Delta c_1) - S_{C1}(\Delta c_1) &= \frac{1}{2}\beta_c (Q_2(\Delta c_1)^2 - Q_1(\Delta c_1)^2) \\ &= \frac{1}{2}\beta_c \left(5q_{A0}^2 - 4q_{A0} \frac{\Delta c_1}{3\beta_c + 3\beta_p} - \frac{\Delta c_1^2}{(3\beta_c + 3\beta_p)^2} \right), \end{aligned}$$

sendo a expressão para $S_{p2}(\Delta c_1) - S_{p1}(\Delta c_1)$ equivalente, onde a inclinação da procura β_c é substituída pela da oferta, β_p , e

$$\begin{aligned} S_{A2}(\Delta c_1) - S_{A1}(\Delta c_1) &= 0 - \left[\frac{1}{3}(\alpha_c - \alpha_D)q_{A0} - \frac{2}{3}q_{A0} \cdot \Delta c_1 + \frac{\Delta c_1^2}{9\beta_c + 9\beta_p} \right] \\ &= 0 - \left(\frac{2}{3}q_{A0} \cdot \Delta c_1 + \frac{\Delta c_1^2}{9\beta_c + 9\beta_p} \right). \end{aligned}$$

Assim,

$$[S_{Total2}(\Delta c_1) - S_{Total1}(\Delta c_1)] = \frac{5}{2}(\beta_c + \beta_p)q_{A0}^2 - \frac{4}{3}q_{A0} \cdot \Delta c_1 - \frac{1}{6} \frac{\Delta c_1^2}{\beta_c + \beta_p},$$

ou, desenvolvendo a partir das expressões **Eq. 31** e **Eq. 65** para q_{A0} e Δc_1 , respectivamente,

$$[S_{Total2}(\Delta c_1) - S_{Total1}(\Delta c_1)] = \frac{5}{32} \frac{(\alpha_c - \alpha_D)^2}{\beta_c + \beta_p} > 0,$$

concluindo-se que a descontinuidade em Δc_1 resulta sempre num efeito positivo para o excedente económico total, tal como se pode observar na Figura 19.

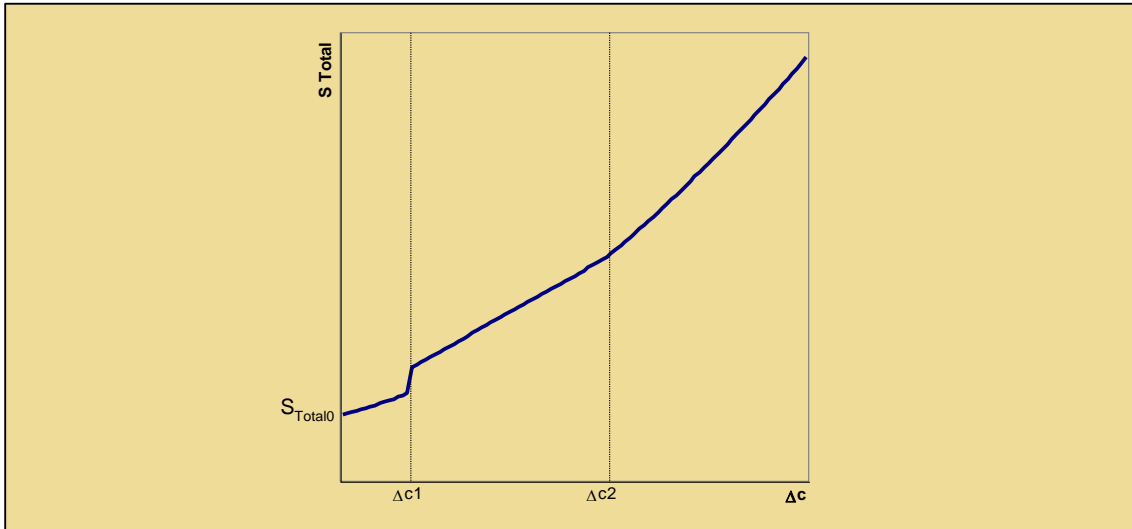


Figura 19 –Evolução do excedente económico total em função de Δc

4.2.6 Efeito do aumento nos custos fixos

No estudo efectuado até este ponto ignorou-se o aumento nos custos fixos que é inerente à operação de uma nova loja de Grande Distribuição. Naturalmente, estes custos podem ser elevados, incluindo aspectos como o aluguer do espaço, a massa salarial, e os custos de operação. Importa por isso discutir em que medida o aumento dos custos fixos do distribuidor B poderia alterar a decisão de abertura da sua nova loja, explicando a razão porque entendemos que a exclusão deste efeito no estudo não lhe retira generalidade.

Um aumento nos custos fixos pode ser representado por um aumento do valor α_{GD} , na **Eq. 43**:

$$C_{B2}(q) = \alpha_{GD}' + (\beta_{GD} - \Delta c).q$$

A Figura 20 ilustra este aumento, mostrando que não se altera a modelização do aumento nos custos marginais, utilizada na análise realizada até aqui.

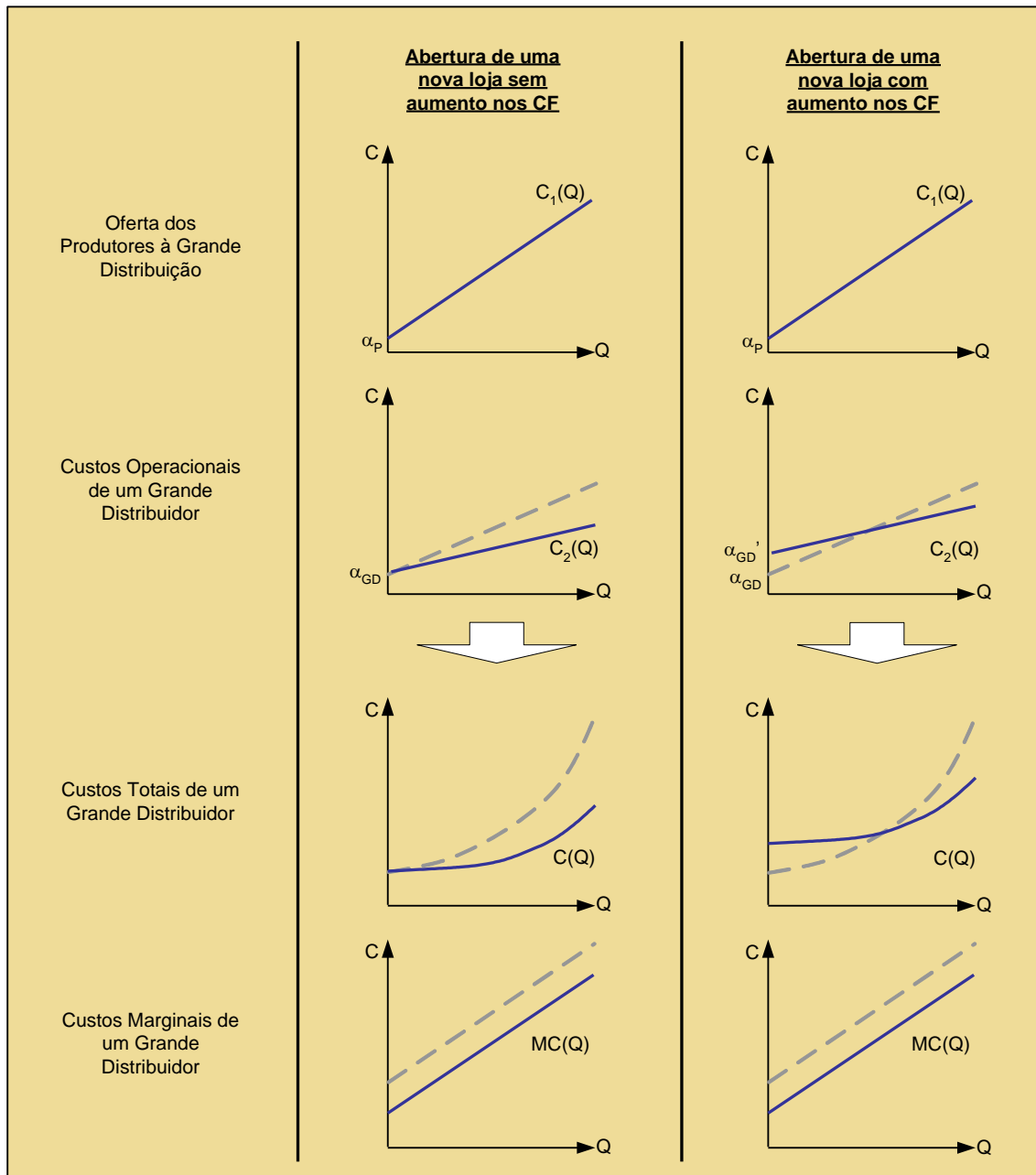


Figura 20 – Aumento nos custos fixos

Se a cadeia B considerar o aumento nos seus custos fixos na sua decisão, apenas vai escolher avançar com uma nova loja se a variação no seu excedente económico cobrir esse aumento. Assim, para pequenos valores de Δc , a abertura de uma nova loja torna-se desvantajosa; para valores de Δc suficientemente grandes, B vai retomar a sua decisão de abertura de uma nova loja, optando pela estratégia mais adequada que se mantém função do valor Δc . Este “retardar” da abertura é ilustrado na Figura 21 para um valor hipotético de aumento de custos fixos ΔCF .

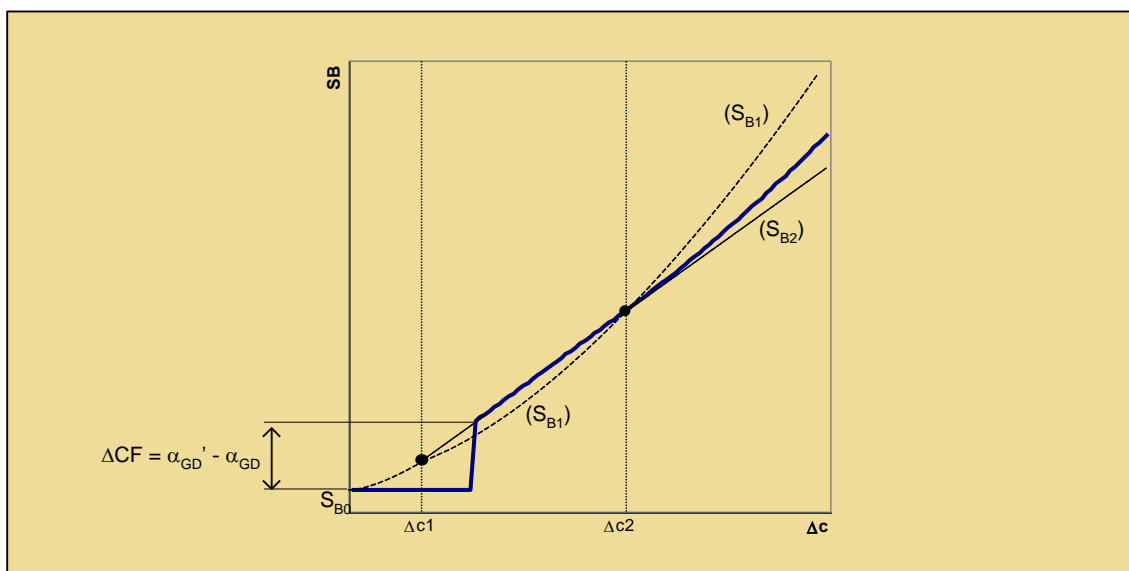


Figura 21 – Efeito da consideração dos Custos Fixos na decisão de abertura de uma loja da cadeia B

Naturalmente, enquanto a cadeia B não opta pela abertura de uma nova unidade, todos os excedentes mantêm o seu valor inicial, não havendo variação do excedente económico total. A partir do valor de Δc que leva a empresa a abrir a loja, volta a ser válida toda a análise realizada, resultando ainda num aumento do excedente económico total.

Há ainda a notar que a inclusão dos custos fixos do distribuidor A no modelo teria apenas como efeito uma deslocação dos valores de Δc_1 e Δc_2 : o ponto em que este distribuidor abandona o mercado deixa de ser o preço tal que $S_A = 0$, como se explicou na secção 4.2.3, mas um preço superior, tal que $S_A = CF_A$, onde CF_A representa os custos fixos deste distribuidor.

4.3 Conclusão

Demonstrou-se assim que, para o modelo estudado, e ignorando outros agentes económicos, a abertura de uma loja numa dada zona de influência resulta sempre num aumento do bem-estar económico geral, e num aumento do bem-estar económico dos consumidores e produtores, em detrimento do bem-estar económico dos distribuidores que já se encontram na mesma área de influência.

Naturalmente, este resultado era esperado e não deve constituir surpresa, uma vez que, na prática, a abertura de uma nova UCDR resulta num aumento de concorrência no mercado. Ainda que possa resultar num aumento de poder económico por parte do distribuidor que abre a loja, esse poder será sempre limitado pela concorrência potencial de outros distribuidores que, não enfrentando barreiras elevadas à entrada, podem entrar na área de influência se constatarem que o incumbente está a praticar um preço superior ao preço de duopólio.

Embora o modelo seja simplista na sua formalização, acreditamos que captura as principais características da procura e da oferta e os principais traços da concorrência neste sector, tornando generalizáveis as suas principais conclusões.

Assim, até este ponto, não parece fazer sentido a existência de uma legislação que impeça o aumento de concorrência na distribuição dentro de uma dada área de influência. No entanto, importa expandir o modelo para incluir os efeitos sentidos por outra categoria de agentes económicos que a legislação em vigor pretende proteger: os pequenos retalhistas.

5 2ª iteração – o Pequeno Comércio Retalhista

5.1 Modelização

Neste capítulo, modelizam-se os efeitos económicos relativos ao segundo fluxo da cadeia de valor da distribuição, o que diz respeito ao canal do comércio tradicional, operado por pequenos retalhistas, como mercearias ou pequenos supermercados de bairro. Esta análise é importante não apenas para completar o modelo estudado no capítulo anterior, mas também porque se trata de uma classe de agentes económicos que a legislação que regula a abertura de UCDRs pretende proteger.

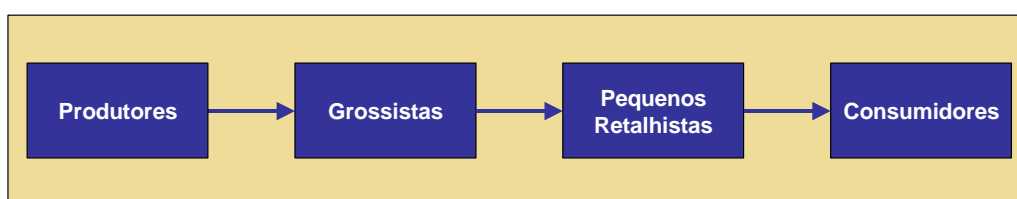


Figura 22 – 2ª iteração – o fluxo do Pequeno Comércio Retalhista

Partindo nos produtores e terminando nos consumidores, já modelizados no fluxo relativo à Grande Distribuição, este ramo da cadeia de valor introduz dois intermediários que podem beneficiar ou sofrer com a abertura de uma nova UCDR:

- Os Grossistas: a venda por grosso destina-se aos negócios de revenda ao consumidor final, sejam eles retalhistas ou outros. Apoia-se num modelo de loja – o Cash & Carry – e aposta na venda de grandes volumes de mercadorias. O acesso é vedado aos consumidores finais, sendo a inscrição enquanto cliente apenas possível para empresas, mediante a apresentação de documentação legal.
- E os Pequenos Retalhistas, lojas de comércio tradicional geralmente operadas individualmente por pequenas empresas familiares.

5.1.1 Os Grossistas

O mercado grossista alimentar é suportado principalmente por dois tipos de clientes: os clientes do canal Horeca (Hotéis, Restaurantes e Cafés) – que compram para revenda e transformação – e os clientes do Pequeno Retalho – que compram apenas para revenda. Estes dois tipos de clientes têm características bastante diferentes.

Para o cliente retalhista, detentor de uma pequena unidade de negócio de retalho, os Cash & Carry são o principal fornecedor, representando 60% a 65% do seu volume de compras. Um cabaz de compras típico é composto por mercearia (mais de 50%), frutas & legumes (cerca de 30%) e outros [10]. Os artigos comprados são dos que têm margem mais reduzida. Por estes produtos se destinarem directamente a revenda ao consumidor

final num mercado extremamente agressivo e não diferenciado, o cliente retalhista é particularmente exigente com o preço. Esta característica, aliada ao facto de as vendas a retalhistas representarem actualmente cerca de 65% do volume de negócio dos grossistas, confere um forte nível concorrencial ao mercado grossista.

O cliente Horeca adquire a maior parte dos seus *inputs* através de Agentes ou Representantes. O peso das compras a Grossistas no seu volume de compras é variável. No entanto, um cabaz de compras típico é composto por bebidas (cerca de 50%), não perecíveis (cerca de 25%) e perecíveis (cerca de 25%) [10]. Normalmente os cabazes incluem artigos cujas margens estão acima da média (eg. molhos e condimentos). O cliente Horeca é tipicamente menos sensível ao preço do que o retalhista, já que opera com margens mais elevadas na venda do seu produto final, e pouco tolerante com rupturas de stock e problemas de qualidade. Por outro lado, serviços como o de entrega ao domicílio são mais valorizados.

Actualmente, tem-se observado um forte crescimento do mercado Horeca, com uma taxa de cerca de 10% ao ano, enquanto o mercado retalhista tem vindo a retrair-se ao ritmo de 2% ao ano ([12], [13] e [14]). Assim, os Grossistas, para quem as vendas a clientes Horeca representam actualmente, em média, cerca de 35% das suas vendas, têm vindo a vocacionar a sua oferta para o sector da restauração, nomeadamente, passando a oferecer uma gama alargada de produtos frescos (carne, peixe e frutas & legumes) de qualidade, e investindo na criação de zonas específicas das suas lojas para estes produtos [10].

5.1.2 Os Pequenos Retalhistas

Os pequenos retalhistas são frequentemente pequenas mercearias e lojas de bairro, gozando de uma reduzida procura que se deve, essencialmente, à proximidade e familiaridade dos seus clientes.

Como se explicou na secção anterior, trata-se de uma actividade em declínio, não apenas pelo efeito concorrencial gerado pelo crescimento da distribuição moderna, mas também pelo modelo empresarial que lhe é típico, formado por núcleos familiares, muitas vezes desenquadrados das expectativas das novas gerações que têm relutância em dar continuidade ao negócio da família. Este declínio é documentado na Figura 23.

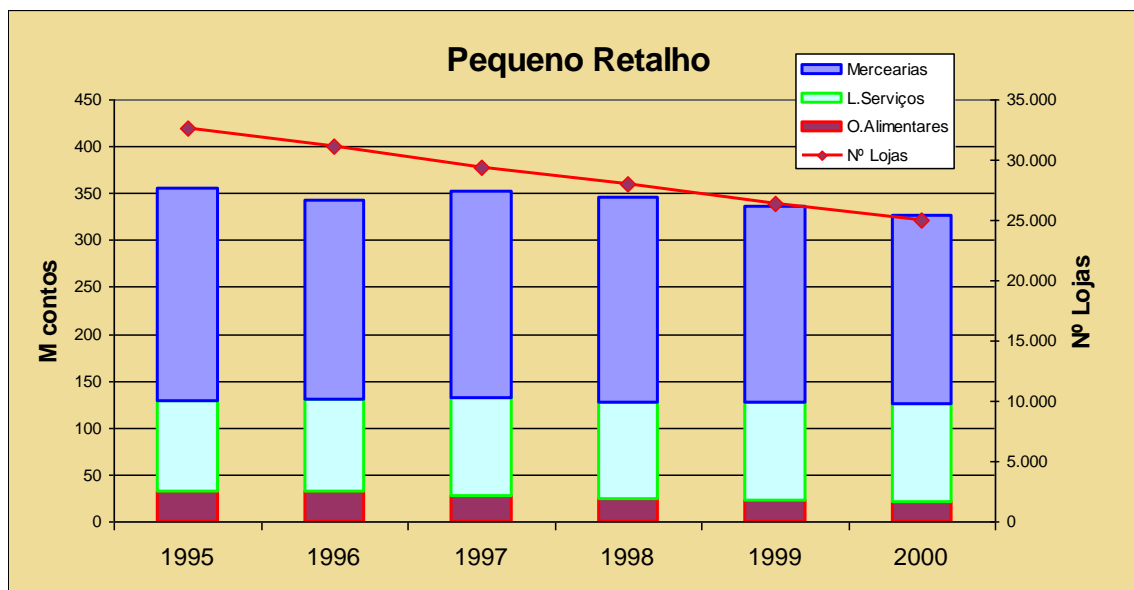


Figura 23 – Evolução do Pequeno Retalho de 1995 a 2000 [15]

O mercado retalhista preenche, de uma forma geral, todos os requisitos de um mercado concorrencial:

- O número de concorrentes e de consumidores no mercado faz com que nenhum dos retalhistas tenha influência no preço do mercado, comportando-se assim como *price takers*;
- Não existe uma diferenciação perceptível dos produtos entre os diversos retalhistas, uma vez que, tipicamente, todos se abastecem nos mesmos fornecedores;
- Não são significativas as barreiras à entrada e à saída, existindo uma entrada e saída livre de lojas concorrentes.

Assim, o ponto de equilíbrio no mercado retalhista é obtido igualando a procura que lhe é dirigida aos custos marginais do mercado:

$$P_R(Q) = MC_R(Q) \quad \text{Eq. 69}$$

Tal como no caso dos produtores, embora se trate de um mercado concorrencial, existirão grandes diferenças de eficiência entre os diversos retalhistas, implicando que, para um determinado nível de preços, os retalhistas mais eficientes manterão um lucro positivo. De forma análoga ao que fizemos na modelização dos produtores (ver Figura 4 e Figura 5), podemos ordenar os retalhistas por eficiência, para obter a curva de custos dos retalhistas.

De uma forma simples, mas sem perda de generalidade para o estudo a que este trabalho se propõe, podemos modelizar a curva de oferta do mercado retalhista como uma recta crescente, representada pela função:

$$MC_R(Q) = \alpha_R + \beta_R Q \quad \text{Eq. 70}$$

onde $\alpha_R \geq 0$ e $\beta_R \geq 0$.

Note-se que, nesta curva de custos, incluem-se os custos operacionais e os custos de aquisição de mercadorias aos grossistas, que, por sua vez, incluem os custos de aquisição aos produtores. Assim, tendo em conta a modelização dos custos dos produtores (**Eq. 1**), teremos de ter ainda $\alpha_R \geq \alpha_P$ e $\beta_R \geq 2\beta_P$ para que, no mínimo, estejam cobertos os custos de produção, isto é, para que, qualquer que seja o valor de Q , tenhamos $(\alpha_R + \beta_R Q) \geq (\alpha_P + 2\beta_P Q)$ ¹³.

5.1.3 Os consumidores

É legítimo assumir-se que os consumidores dirigem ao mercado retalhista uma procura análoga à procura dirigida à Grande Distribuição. Em particular, faz sentido assumir que apresentam a mesma sensibilidade aos preços nos dois mercados. Podemos então modelizar a procura dirigida ao mercado retalhista por uma expressão análoga à utilizada para a procura dirigida à Grande Distribuição

$$P_R(Q) = \alpha_{CR} - \beta_C Q \quad \text{Eq. 71}$$

onde $\alpha_{CR} \geq 0$ já incorpora o efeito relativo ao número de UCDRs abertas na área de influência num dado momento, assim como o parâmetro α_C na procura dirigida à Grande Distribuição na **Eq. 3**, e β_C é o mesmo valor expresso na **Eq. 3**.

¹³ Modelizando toda a cadeia, poderíamos escrever:

- Oferta dos produtores aos grossistas: $C_1 = \alpha_P + \beta_P Q$
- Custos operacionais de um grossista i : $C_2 = \alpha_G + \beta_G Q_i$
- Custos totais de um grossista i : $C_G = C_1 \cdot Q_i + C_2$
- Custos marginais de um grossista i : $MC_G = \alpha_P + \beta_G + \beta_P \cdot Q + \beta_P Q_i$
- Oferta dos grossistas aos retalhistas: $C_3 = \sum(\alpha_P + \beta_G + \beta_P \cdot Q + \beta_P Q_i)$ ou, admitindo n grossistas com estruturas de custos idênticas, $C_3 = n(\alpha_P + \beta_G) + (n+1)\beta_P Q$
- Custos operacionais da indústria retalhista: $C_4 = \alpha_{Ret} + \beta_{Ret} Q$
- Custos totais da indústria retalhista: $C_R = C_3 \cdot Q + C_4$
- Oferta da indústria retalhista: $MC_R = (n(\alpha_P + \beta_G) + \beta_{Ret}) + 2(n+1)\beta_P Q$
ou, representando por α_R e β_R os termos desta expressão, $MC_R = \alpha_R + \beta_R Q$, onde temos $\alpha_R \geq \alpha_P$ e $\beta_R \geq 2\beta_P$.

5.1.4 Integração do modelo

Integrando as expressões acima explicitadas, podemos obter o modelo ilustrado na Figura 24, e que é regido por:

Procura da indústria:

$$P_R(Q) = \alpha_{CR} - \beta_C Q \quad \text{Eq. 72}$$

Receita marginal da indústria:

$$\begin{aligned} MR_R(Q) &= \frac{d(P(Q).Q)}{dQ} \\ &= \alpha_{CR} - 2\beta_C Q \end{aligned} \quad \text{Eq. 73}$$

Custo Marginal da indústria:

$$MC_R(Q) = \alpha_R + \beta_R Q \quad \text{Eq. 74}$$

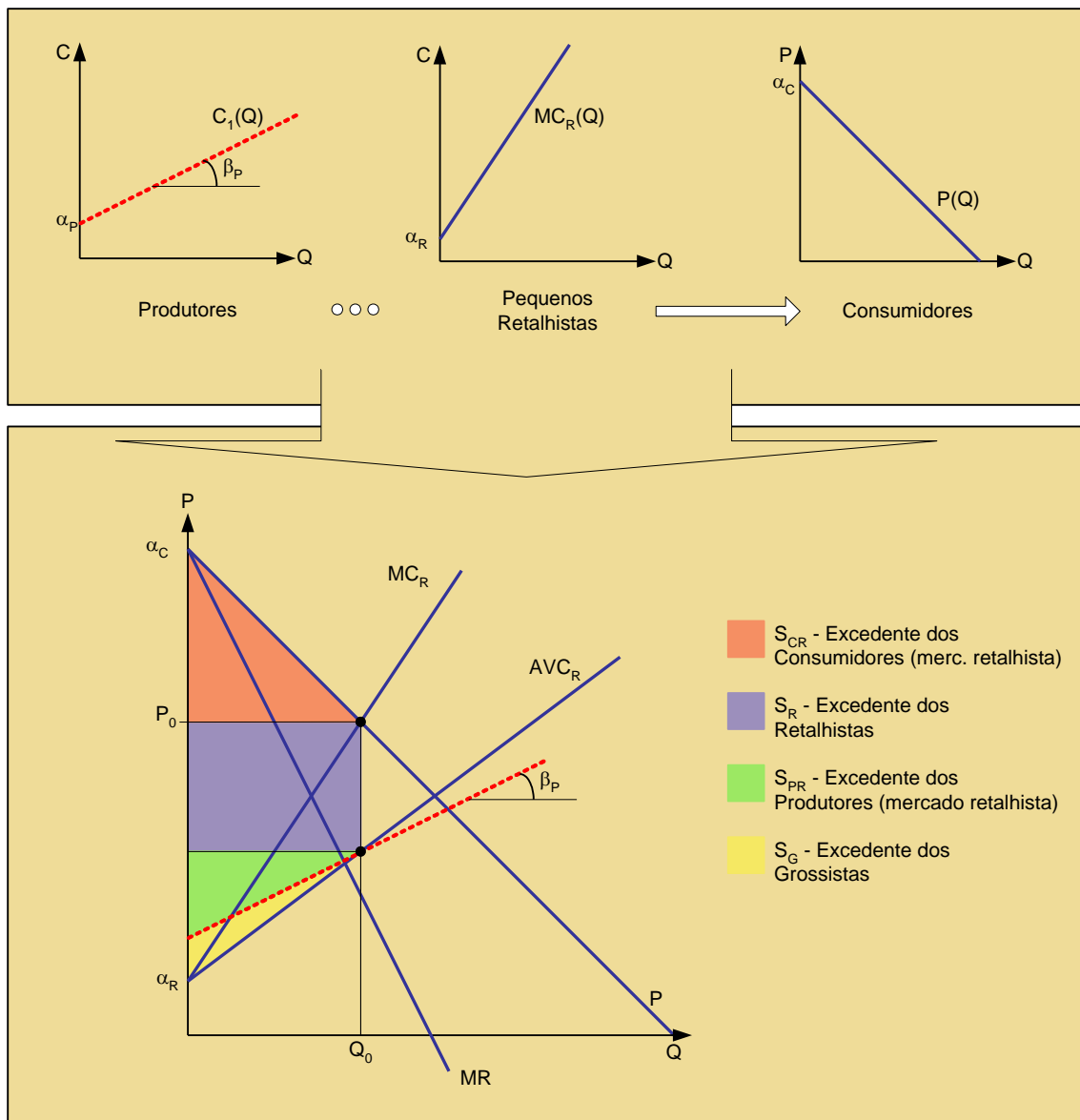


Figura 24 – Modelização para o mercado do Pequeno Comércio¹⁴

Na figura apresentam-se os excedentes de todos os agentes, recorrendo à curva de custos variáveis médios definida por:

Custos Totais da indústria:

$$CT_R(Q) = CF + \alpha_R \cdot Q + \frac{1}{2} \beta_R \cdot Q^2 \quad \text{Eq. 75}^{15}$$

¹⁴ Note-se que, nesta ilustração, já se tomou como ponto de equilíbrio o ponto em que $P_R(Q) = MC_R(Q)$, uma vez que se assume que o mercado retalhista é concorrencial.

¹⁵ Podemos obter esta expressão a partir da **Eq. 74**, usando $MC_R(Q) = \frac{dCT_R}{dQ}$

Custos Variáveis Médios da indústria:

$$\begin{aligned} AVR_R(Q) &= \frac{CT_R(Q) - CF}{Q} \\ &= \alpha_R + \frac{1}{2}\beta_R \cdot Q \end{aligned} \quad \text{Eq. 76}$$

Os excedentes são, assim, dados por:

$$S_{CR} = \int_0^{Q_0} P(Q)dQ - P_0 \cdot Q_0 \quad \text{Eq. 77}$$

$$\begin{aligned} S_R &= P_0 \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} MC_R(Q)dQ \\ &= P_0 \cdot Q_0 - AVC_R(Q_0) \cdot Q_0 \end{aligned} \quad \text{Eq. 78}$$

$$\begin{aligned} S_{Outros} &= S_{PR} + S_G \\ &= AVR_R(Q_0) \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} AVC_R(Q)dQ \end{aligned} \quad \text{Eq. 79}$$

$$S_{PR} = C_1(Q_0) \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} C_1(Q)dQ \quad \text{Eq. 80}$$

No caso da nossa modelização, estes excedentes são representados pelas áreas sombreadas na figura, e dados pelas funções

$$S_{CR} = \frac{1}{2}\beta_C \cdot Q_0^2 \quad \text{Eq. 81}$$

$$S_R = \frac{1}{2}\beta_R \cdot Q_0^2 \quad \text{Eq. 82}$$

$$S_{PR} = \frac{1}{2}\beta_P \cdot Q_0^2 \quad \text{Eq. 83}$$

$$S_{Outros} = \frac{1}{4}\beta_R \cdot Q_0^2 \quad \text{Eq. 84}$$

$$\begin{aligned} S_G &= S_{Outros} - S_{PR} \\ &= \frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}\beta_R - \beta_P\right)Q_0^2 \end{aligned} \quad \text{Eq. 85}$$

As secções seguintes acrescentam o efeito sentido por estes agentes às variações de excedentes, já calculadas, que apenas tomavam em conta o ramo da Grande Distribuição. Pretende-se, assim, obter um modelo mais completo e próximo da realidade que permita avaliar em que condições a abertura de uma UCDR pode ser prejudicial para a economia na sua área de influência, e em que condições esta abertura será favorável ao bem-estar económico geral.

5.2 Os efeitos da abertura de uma nova UCDR

A análise que realizámos em toda a secção 4 baseou-se numa premissa algo rígida: a de que a procura dirigida à Grande Distribuição era, essencialmente, estática, não sendo afectada pela abertura ou pelo fecho de UCDRs na área de influência. Esta assumption apenas seria totalmente legítima se todos os consumidores da área de influência dirigissem a totalidade da sua procura aos grandes distribuidores. No entanto, a existência de alternativas, como é o caso, muito particularmente, do pequeno retalho, levanta questões sobre esta hipótese. Nesta secção, modelizaremos a transferência de procura dos consumidores entre os dois mercados.

A procura dirigida ao mercado retalhista deve-se, essencialmente, à conveniência ou à proximidade das lojas. A abertura de uma UCDR na área de influência fará provavelmente diminuir o “incómodo” dos consumidores em se deslocarem a uma das lojas de grande dimensão, dada a maior cobertura geográfica, o que beneficia a procura dirigida à Grande Distribuição, em detrimento da procura dirigida aos retalhistas. Podemos, assim, representar esta última por

$$P_R'(Q) = P_R(Q) - \delta(n), \quad \text{Eq. 86}$$

onde δ é uma função positiva e crescente do número n de UCDRs na área de influência. Simetricamente, a procura dirigida à Grande Distribuição sofrerá o aumento correspondente:

$$P_D'(Q) = P_D(Q) + \delta'(n), \quad \text{Eq. 87}$$

onde $\delta'(n)$ representa a alteração nos preços da Grande Distribuição provocada pela transferência de quantidades entre os dois mercados. Uma vez que, no nosso modelo, ambas as procuras têm a mesma inclinação, podemos utilizar $\delta'(n) = \delta(n)$.

Assim, havendo a abertura da $(n+1)$ -ésima loja de Grande Distribuição, e admitindo que o valor $\delta(n)$ já está incorporado em $P_R(Q)$ e em $P_D(Q)$, a procura nos dois mercados sofrerá um impacto dado por

$$\begin{cases} P_R' = P_R - \delta \\ P_D' = P_D + \delta \end{cases} \quad \text{onde } \delta = \delta(n+1) - \delta(n). \quad \text{Eq. 88}$$

Assim, a análise que se segue incorpora esta transferência tanto nos excedentes calculados em cada uma das situações competitivas explicadas na secção 4.2, como nos excedentes obtidos para o ramo do comércio retalhista, e observa os efeitos económicos que decorrem da abertura de uma UCDR à luz deste modelo.

5.2.1 Passagem de um monopólio para um duopólio simétrico na Grande Distribuição

Começemos por estudar o caso mais simples, no qual a cadeia de Grande Distribuição B abre uma loja numa região até então dominada por um monopólio da cadeia A. Posto de outra forma, esta é a situação na qual não existem economias de escala decorrentes da abertura de uma nova loja ($\Delta c = 0$).

Ao excedente económico total do mercado da Grande Distribuição, expresso na **Eq. 26**, haverá a acrescentar os excedentes que decorrem do mercado retalhista, que dizem respeito aos produtores, grossistas, retalhistas e consumidores.

- **Situação inicial**

Tratando-se de um mercado concorrencial, o ponto de equilíbrio inicial do pequeno retalho é dado por $MC_R(Q) = P_R(Q)$, o que resulta, utilizando a nossa modelização, no ponto

$$Q_R = \frac{\alpha_{CR} - \alpha_R}{\beta_C + \beta_R} \quad \text{e} \quad P_R = \alpha_{CR} - \beta_C \frac{\alpha_{CR} - \alpha_R}{\beta_C + \beta_R}, \quad \text{Eq. 89}$$

resultando nos excedentes

$$S_{CR} = \frac{1}{2} \beta_C \cdot Q_R^2 \quad \text{Eq. 90}$$

$$S_R = \frac{1}{2} \beta_R \cdot Q_R^2 \quad \text{Eq. 91}$$

$$S_{PR} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_R^2 \quad \text{Eq. 92}$$

$$S_G = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \beta_R - \beta_P \right) Q_R^2 \quad \text{Eq. 93}$$

Acrescentando estes valores ao expresso na **Eq. 26**, o novo excedente económico total é dado por

$$S_T' = \frac{1}{2} Q_A^2 (\beta_C + \beta_P) + \frac{1}{2} Q_A (\alpha_C - \alpha_D) + Q_R^2 \left(\frac{1}{2} \beta_C + \frac{3}{4} \beta_R \right), \quad \text{Eq. 94}$$

onde $Q_A = \frac{1}{2} \frac{\alpha_C - \alpha_D}{\beta_P + \beta_C}$ (**Eq. 22**).

- **Entrada do distribuidor B**

Com a entrada do distribuidor B na área de influência, a procura dirigida ao mercado retalhista vai sofrer um decréscimo de δ , como se ilustra na Figura 25.

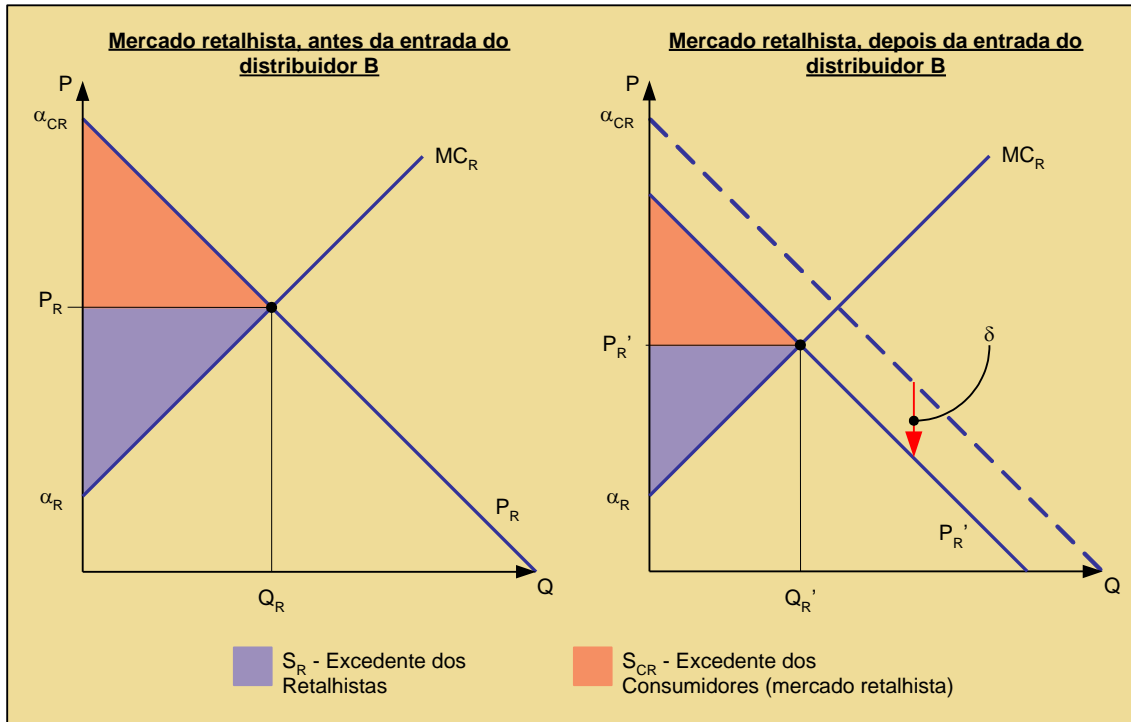


Figura 25 – Efeito da abertura de uma UCDR no mercado retalhista

Assim, o novo ponto de equilíbrio no mercado retalhista será dado por

$$Q_R' = \frac{\alpha_{CR} - \delta - \alpha_R}{\beta_C + \beta_R} \quad \text{e} \quad P_R' = \alpha_{CR} - \delta - \beta_C \frac{\alpha_{CR} - \delta - \alpha_R}{\beta_C + \beta_R}. \quad \text{Eq. 95}$$

Inversamente, o mercado da Grande Distribuição vai receber um aumento δ na procura que lhe é dirigida. Consequentemente, para fazer reflectir este efeito, todas as grandezas obtidas na secção 4.2 deverão incorporar este ajuste, substituindo o valor α_C por $(\alpha_C + \delta)$ na expressão da procura (Eq. 3)¹⁶:

$$P_D'(Q) = \alpha_C + \delta - \beta_C Q \quad \text{Eq. 96}$$

Desta forma, a quantidade de equilíbrio para ambos os distribuidores A e B (Eq. 31) é agora dada por

$$q_{A0}' = \frac{(\alpha_C + \delta - \alpha_D)}{(3\beta_C + 3\beta_P)}, \quad \text{Eq. 97}$$

e o excedente total (Eq. 41) é agora dado por

¹⁶ É de notar que o valor de δ não vai afectar a decisão do distribuidor B quanto à abertura da sua loja, uma vez que, sendo $\delta > 0$, este efeito vai funcionar sempre a favor dos Grandes Distribuidores.

$$\begin{aligned}
S_{T0}' &= \frac{4}{3}(\alpha_C + \delta - \alpha_D)q_{A0}' + Q_R'^2 \left(\frac{1}{2}\beta_C + \frac{3}{4}\beta_R \right) \\
&= 4q_{A0}'^2 (\beta_C + \beta_P) + Q_R'^2 \left(\frac{1}{2}\beta_C + \frac{3}{4}\beta_R \right)
\end{aligned}
\tag{Eq. 98}$$

Uma vez que q_{A0}' é uma função crescente de δ , e que Q_R' é uma função decrescente de δ , podemos observar que, se não atribuirmos valores concretos aos parâmetros, a **Eq. 98** não nos permite concluir sobre a nova situação económica, podendo resultar numa perda ou num ganho de bem-estar económico geral. De facto, como vimos, os ganhos económicos no mercado da Grande Distribuição, resultantes do aumento da concorrência, são acompanhados por perdas económicas no mercado retalhista, já concorrencial.

A Figura 26 representa o excedente económico total em função de δ , no espaço $\delta \in [0; \alpha_{CR} - \alpha_C]$ ¹⁷. Constata-se, pela análise destes gráficos, que poderão existir regiões do espaço de parâmetros (α_C , β_C , α_D , β_P , α_{CR} , α_R , β_R) para os quais um intervalo de valores de δ resulta numa perda económica.

¹⁷ Note-se que δ não pode assumir valores superiores a $(\alpha_{CR} - \alpha_C)$, uma vez que para $\delta = (\alpha_{CR} - \alpha_C)$ o mercado retalhista transacciona uma quantidade nula, deixando de existir.

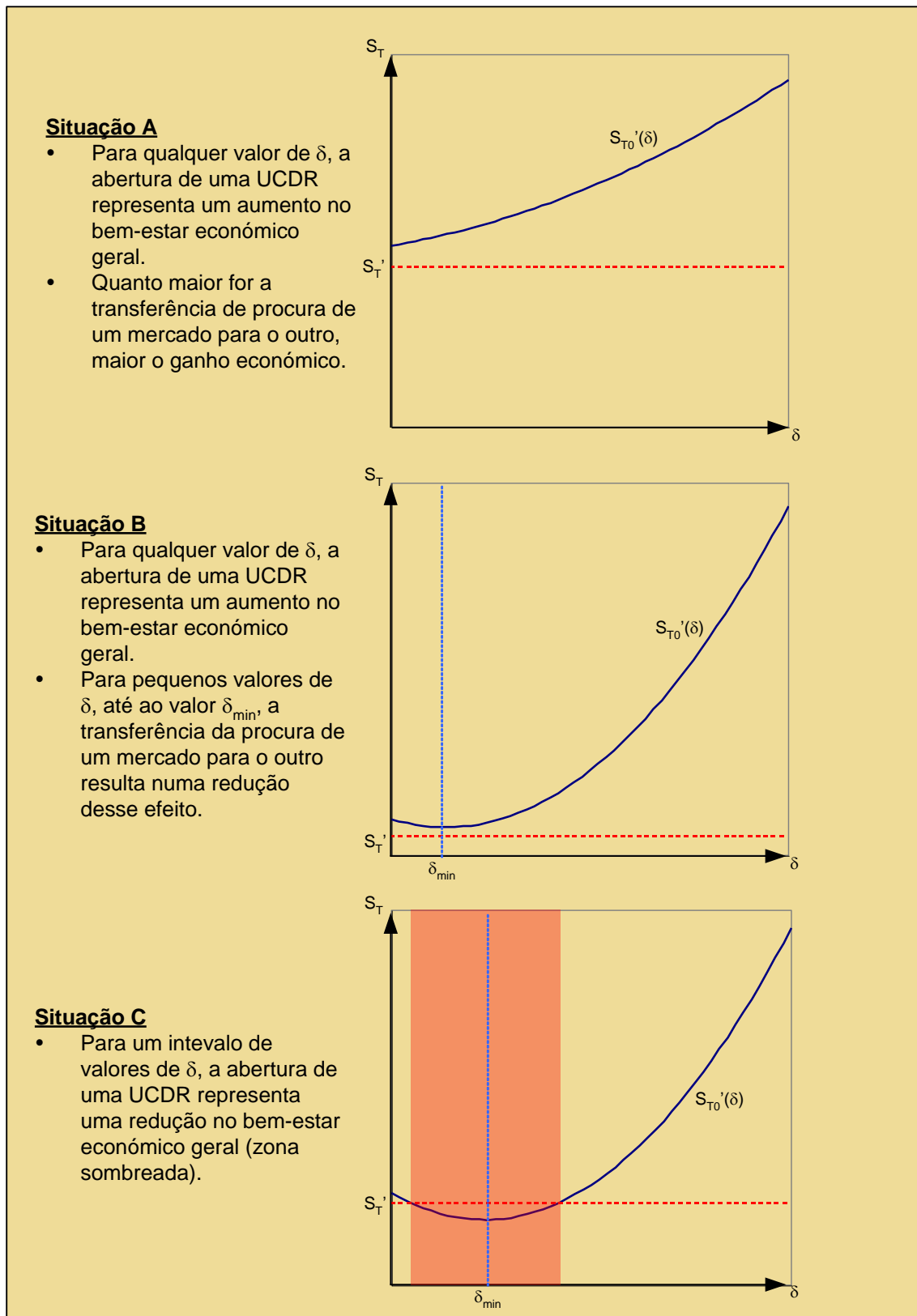


Figura 26 – Exemplos de representação do excedente económico total em função de δ

Estas representações gráficas resultam de simulações numéricas onde se utilizaram os seguintes valores (adimensionais):

	Situação A	Situação B	Situação C
α_C	20	12,5	10
β_C	0,2		
α_D	7		
α_{CR}	15		
α_R	7		
β_R	0,25		

Existe uma importante interpretação destes resultados, que convém aqui explicitar. Em primeiro lugar, observa-se que quanto mais importante for o mercado retalhista relativamente ao mercado da Grande Distribuição, em termos da procura que lhes é dirigida face à respectiva oferta, maior a probabilidade de decorrerem perdas económicas da abertura de uma nova UCDR. Isto decorre, naturalmente, da maior importância das perdas económicas num mercado retalhista forte, face aos ganhos do outro mercado: se definirmos a dimensão de um mercado como o excedente económico potencial que este pode gerar, ou seja, o espaço entre a procura e a oferta, podemos observar que quanto maior for esta dimensão, maior o impacto potencial de uma translação vertical da procura, como se ilustra na Figura 27.

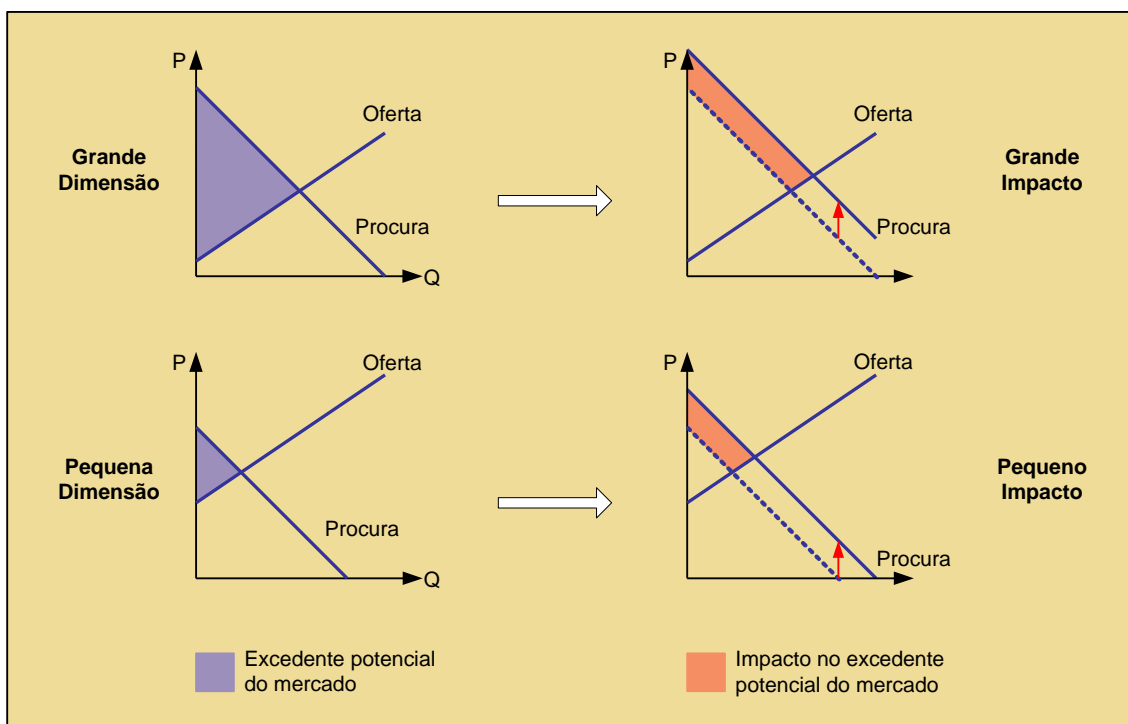


Figura 27 –Impacto de uma variação da dimensão do mercado no excedente potencial do mercado

Por outro lado, um elevado valor de δ confere ao mercado retalhista uma menor importância, transferindo-se a procura para o mercado da Grande Distribuição. Assim,

este parâmetro pode anular as diferenças de importância destes dois mercados, ainda que, inicialmente, o mercado retalhista fosse o mais importante (por exemplo, nas situações B e C). No limite, para $\delta = \alpha_{CR} - \alpha_C$, o mercado retalhista é “extinto”, dirigindo-se a totalidade da procura aos grandes distribuidores. A partir deste valor, os ganhos são os do mercado da Grande Distribuição e resumem-se aos ganhos pelas economias de escala, estudados na secção 4.2.

5.2.2 Introdução de economias de escala no duopólio da Grande Distribuição

Resta-nos agora, para completar o modelo, introduzir a transferência δ de procura entre os dois mercados no modelo completo obtido na secção 4.2, onde se considerava o fortalecimento da posição de mercado de um dos distribuidores duopolistas, através da introdução de economias de escala dadas por Δc .

Para além dos parâmetros “estáticos” do modelo, pretendemos agora observar como variam os excedentes em função dos efeitos desencadeados pela abertura, Δc e δ . Para não tornar o trabalho demasiadamente pesado do ponto de vista analítico, dada a complexidade das expressões que resultam desta integração, optou-se por realizar simulações numéricas. Estas simulações resultam da incorporação, no modelo obtido anteriormente, da transferência parcial da procura do mercado retalhista para o mercado da Grande Distribuição. Quer isto dizer que, nas expressões obtidas na secção 4.2, se substitui o parâmetro α_C pela soma de parâmetros $\alpha_C + \delta$, como se fez na secção anterior.

Estas simulações numéricas, que a seguir se ilustram, mostram que o impacto no excedente económico total dos dois mercados depende fortemente das duas grandezas Δc e δ . Tal como se mostrou no caso em que $\Delta c = 0$, para cada valor fixo de Δc , a parábola $S_T(\delta)$ pode resultar num aumento ou numa diminuição do excedente económico, sendo o modelo tornado mais complexo pela introdução das descontinuidades estudadas na secção 4.2. A Figura 28 ilustra uma destas simulações, no espaço

$$\begin{cases} \Delta c \in [0; \alpha_D] \\ \delta \in [0; \alpha_{CR} - \alpha_C] \end{cases}$$

representando a azul os pontos que resultam num aumento do excedente económico total, e a amarelo os que resultam numa diminuição do mesmo (o plano que representa uma variação nula está assinalado pelas linhas horizontais); representam-se ainda cortes deste gráfico para valores constantes de Δc e para valores constantes de δ .

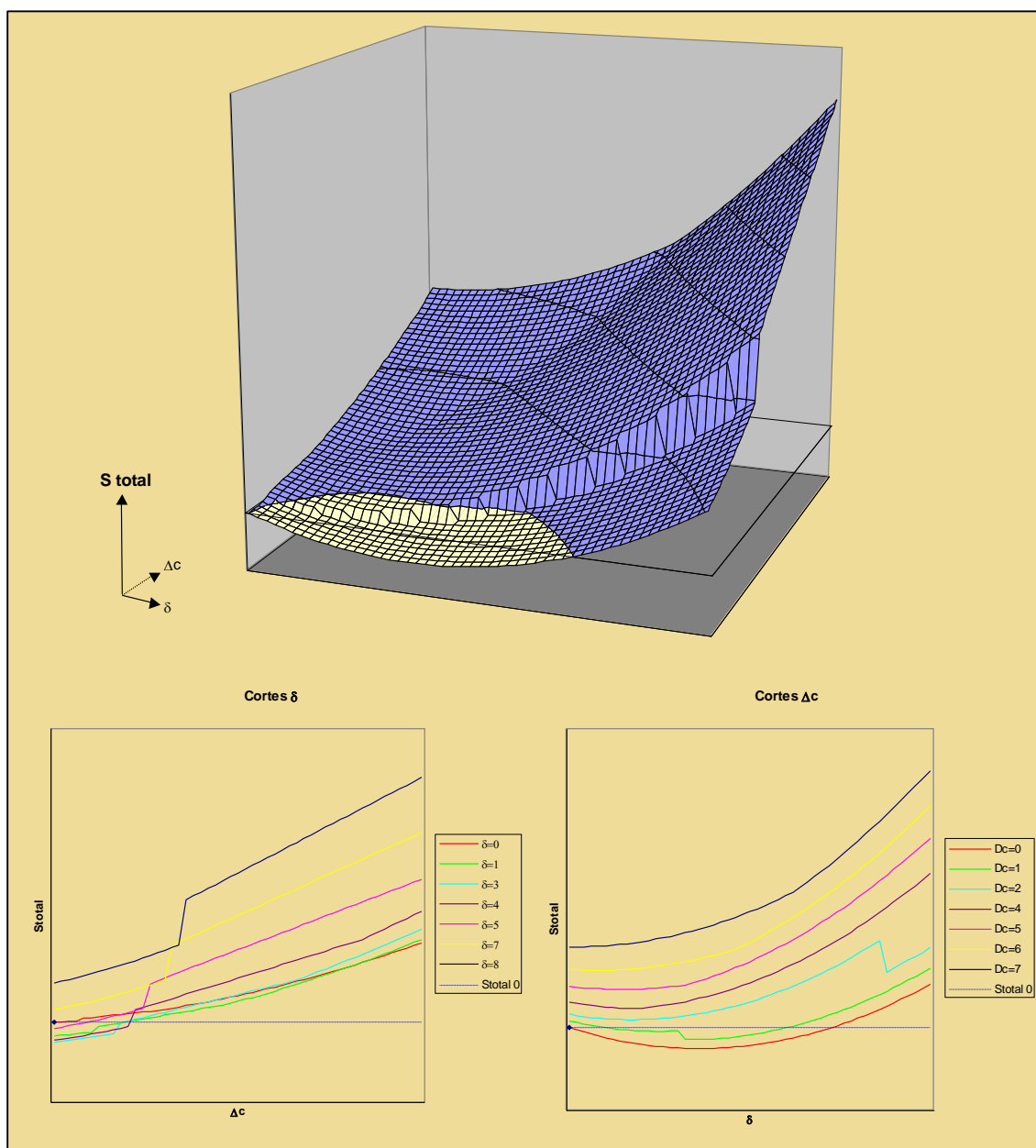


Figura 28 – Variação do excedente total em função de δ e de Δc ¹⁸

De uma forma geral, observa-se que para grandes valores quer das economias de escala Δc , quer da transferência de procura δ , quer do conjunto dos dois parâmetros, a abertura de uma UCDR na área de influência resulta num aumento do bem-estar económico geral. Por outro lado, à medida que nos aproximamos dos valores pequenos das

¹⁸ Estas representações gráficas resultam de simulações numéricas onde se utilizaram os seguintes valores (adimensionais): $\alpha_C = 9$

$\beta_C = 0,2$

$\alpha_D = 7$

$\beta_P = 0,1$

$\alpha_{CR} = 15$

$\alpha_R = 7$

$\beta_R = 0,25$

economias de escala Δc , surge um intervalo cada vez maior de valores de δ que resultariam numa diminuição deste bem-estar.

Assim, partindo do princípio que o objectivo é a maximização do bem-estar económico geral e assumindo que são conhecidos os restantes parâmetros que caracterizam os mercados da Grande Distribuição e do pequeno comércio Retalhista, a decisão sobre a autorização ou a proibição da abertura de um novo estabelecimento comercial de grandes dimensões deveria depender de uma avaliação dos efeitos desta abertura, em termos das economias de escala que ela origina e da transferência que ela causa entre a procura dirigida aos retalhistas e a procura dirigida aos distribuidores. Esta conclusão é pouco compatível com a legislação em vigor, que, embora reconheça a importância da abordagem centrada na dimensão das estruturas empresariais (certamente relacionada com as economias de escala), se baseia numa limitação de quota de mercado para regular a abertura de novas UCDRs.

Segundo este estudo, para garantir uma actuação a favor da economia nacional, necessitar-se-ia de uma análise mais profunda dos efeitos provocados pela abertura de uma nova unidade comercial, a menos que se demonstrasse que a região do espaço dos restantes parâmetros em que os mercados estudados se encontram está afastada da região que pode resultar em perdas económicas. Torna-se relevante, por isso, realizar uma análise de sensibilidade sobre os restantes parâmetros. Dado o elevado número de parâmetros em causa, repartiremos esta análise em duas partes, onde tentaremos avaliar a relevância das conclusões obtidas em função

- Das dimensões relativas dos dois mercados analisados;
- E da inclinação das procuras.

5.2.2.1 Análise de sensibilidade – relação entre as dimensões dos mercados

A primeira das análises de sensibilidade baseia-se na comparação da dimensão dos dois mercados, definida como o excedente económico potencial que os mercados podem gerar. Fixando-se as inclinações da procura e da oferta em ambos os mercados, esta análise centrar-se-á no rácio $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D)$.

A análise é realizada fixando todos os parâmetros à excepção de α_C ¹⁹. É de assinalar, porém que os resultados obtidos com valores diferentes para os restantes parâmetros mas mantendo o rácio $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D)$ são qualitativamente equivalentes aos exemplos

¹⁹ Nestas simulações numéricas utilizaram-se os seguintes valores (adimensionais):

$$\begin{aligned}\beta_C &= 0,2 \\ \alpha_D &= 7 \\ \beta_P &= 0,1 \\ \alpha_{CR} &= 15 \\ \alpha_R &= 7 \\ \beta_R &= 0,25\end{aligned}$$

que aqui se descrevem. As figuras seguintes ilustram a evolução dos resultados quando o rácio adquire valores entre 16 e 0,61.

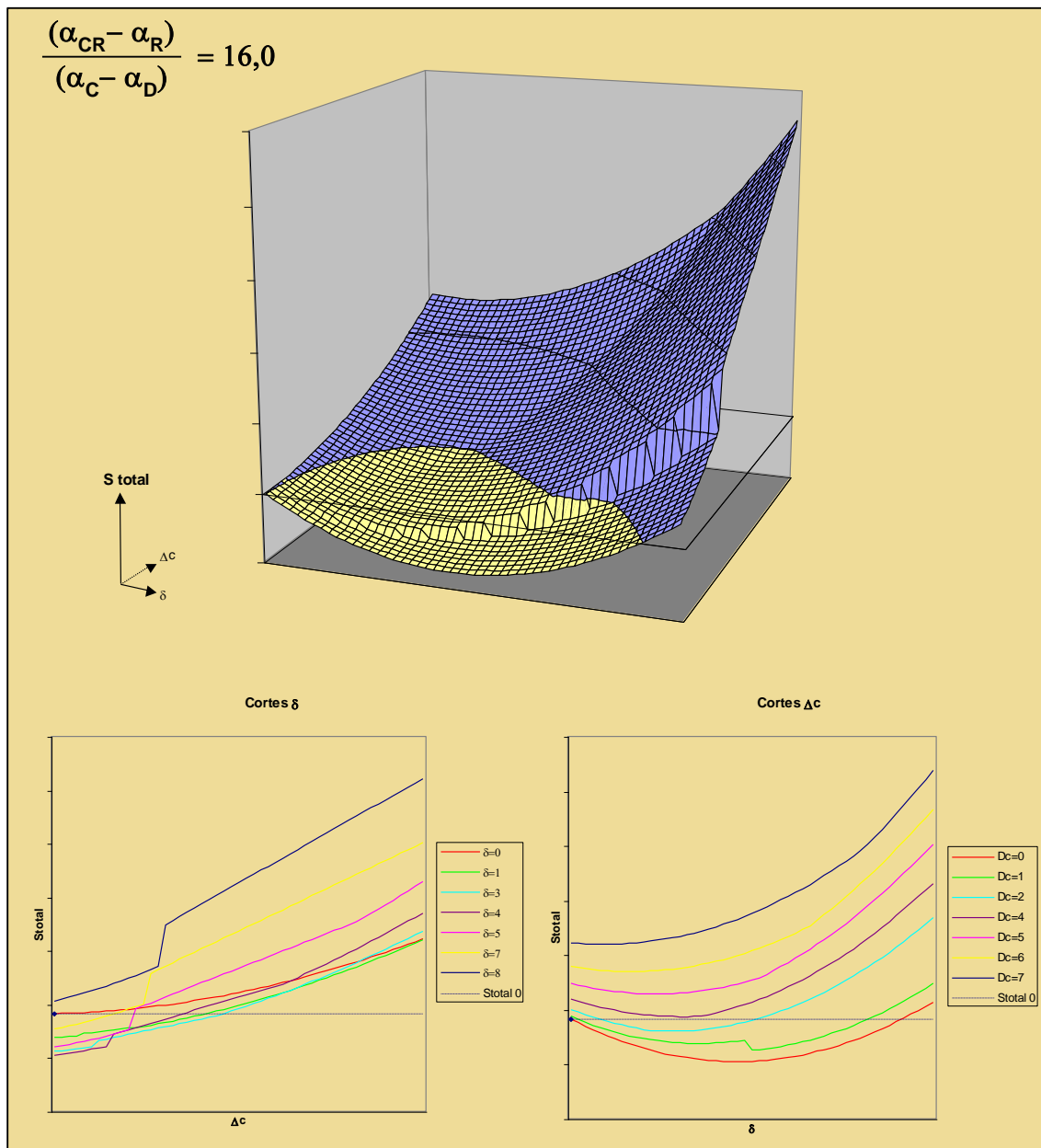


Figura 29 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 16,0$

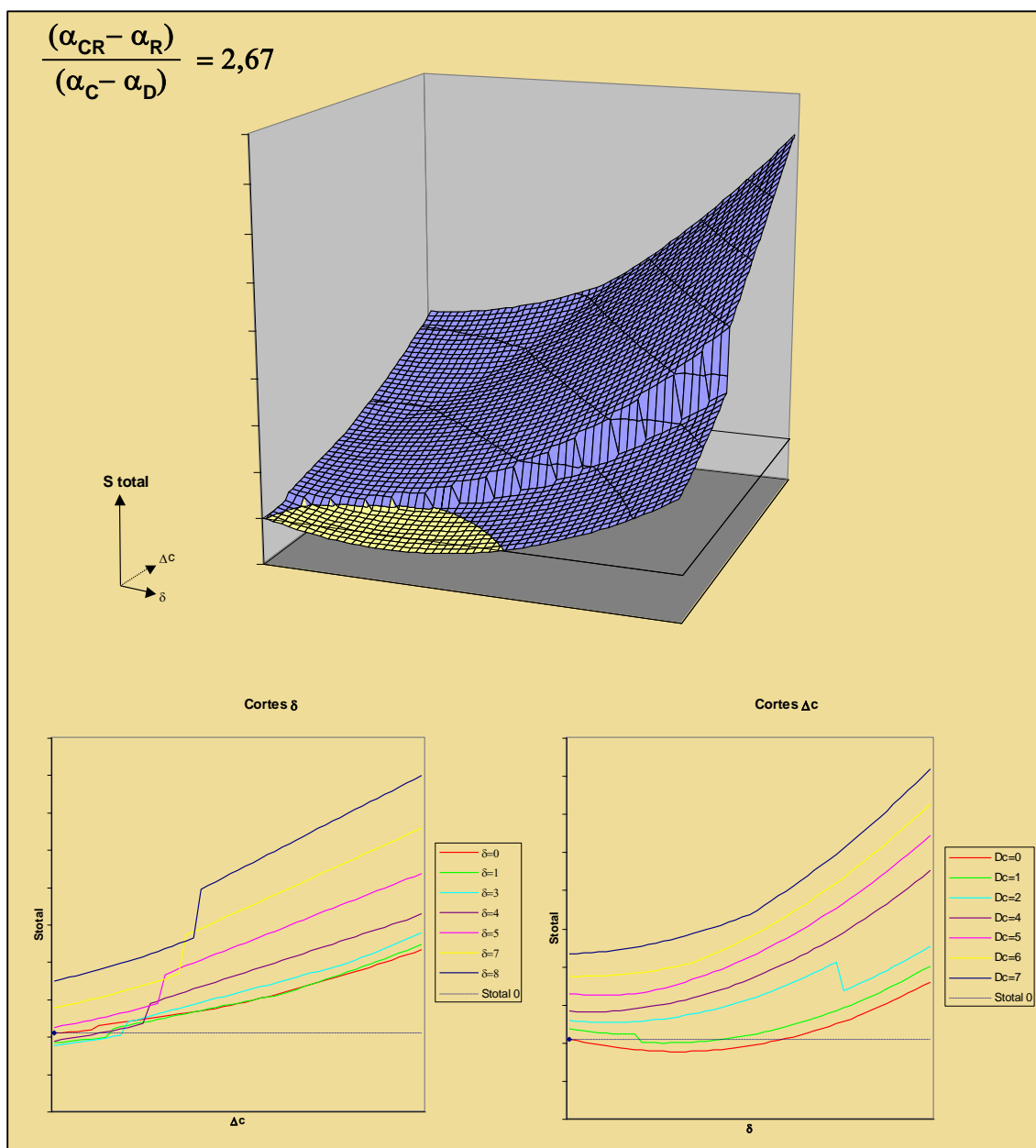


Figura 30 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 2,67$

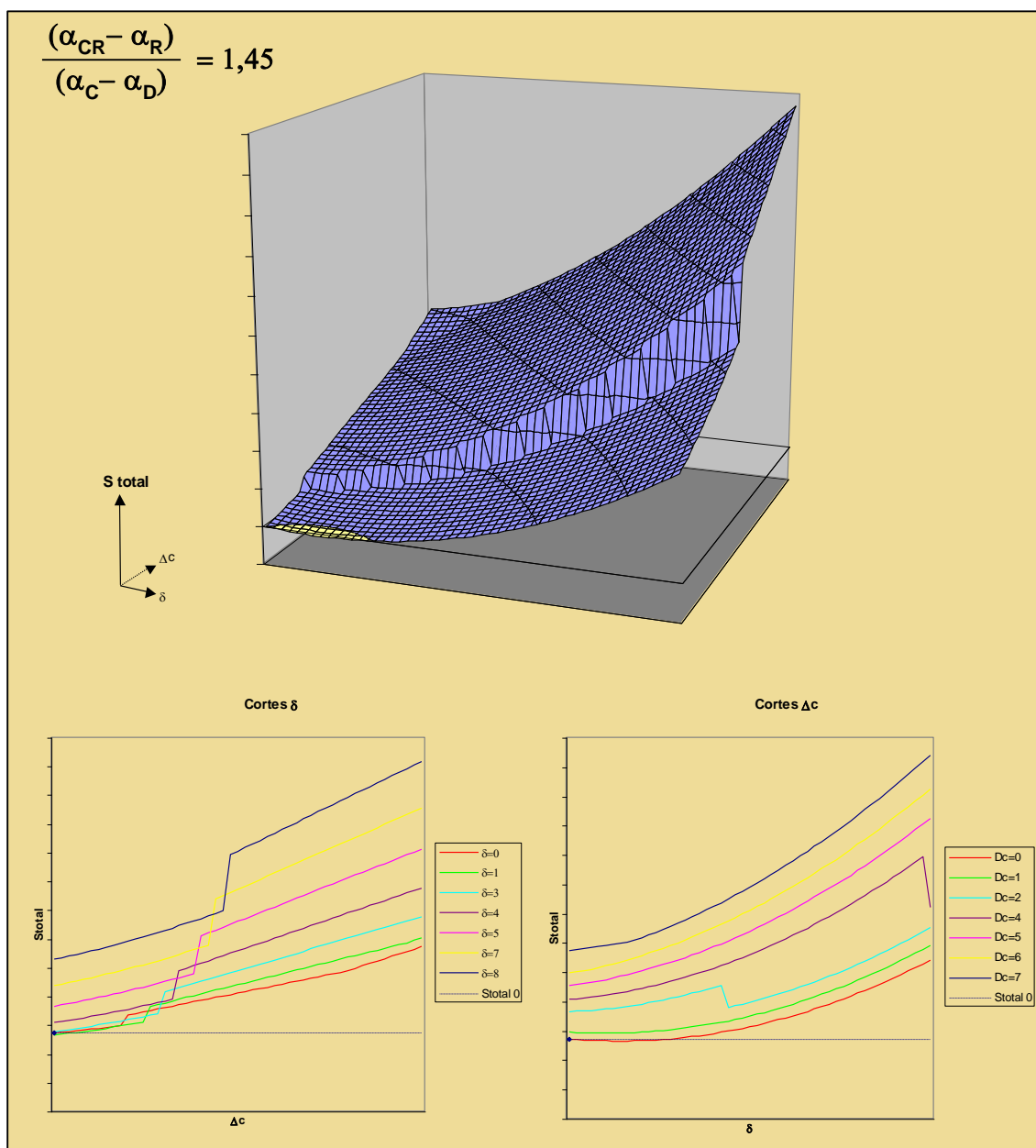


Figura 31 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 1,45$

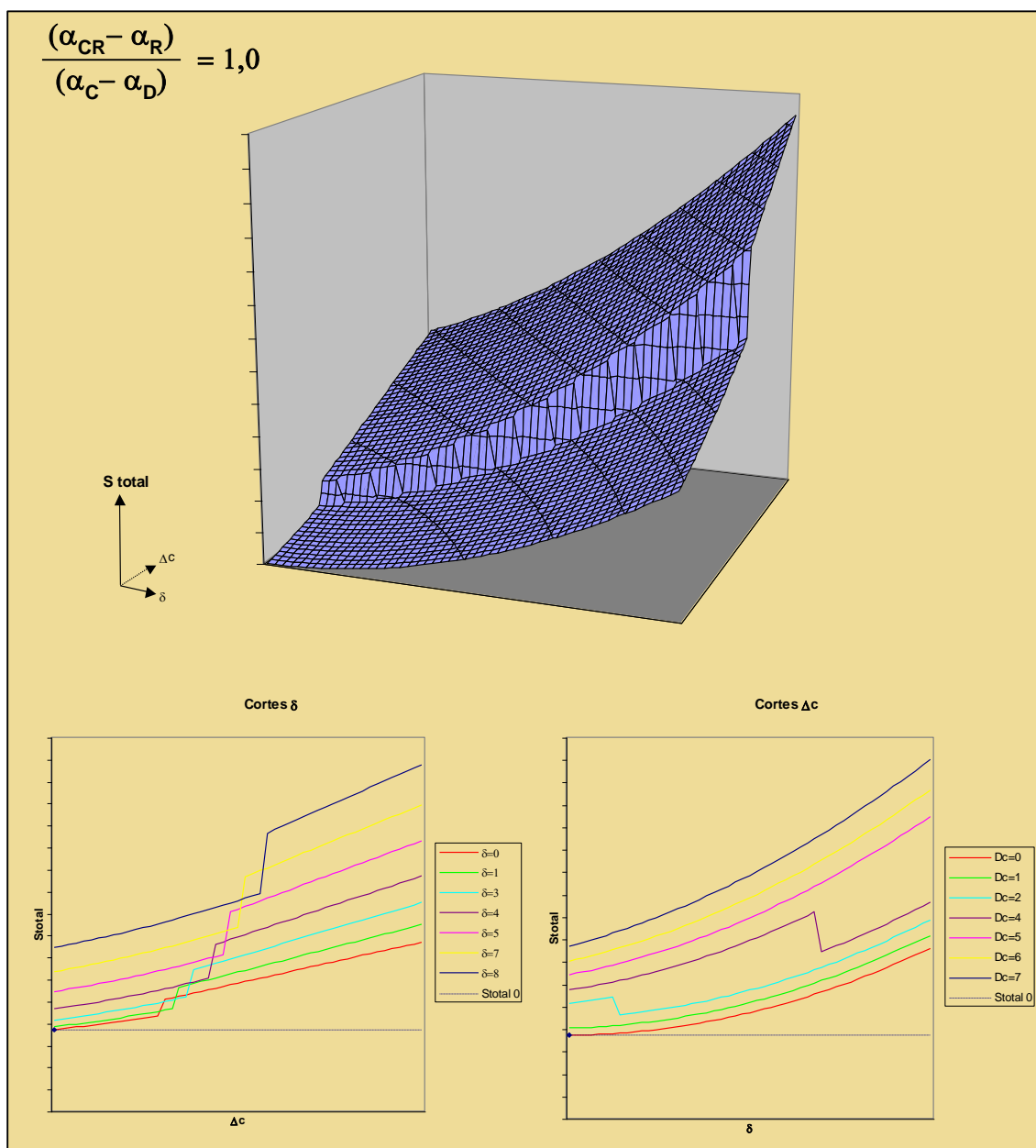


Figura 32 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 1,0$

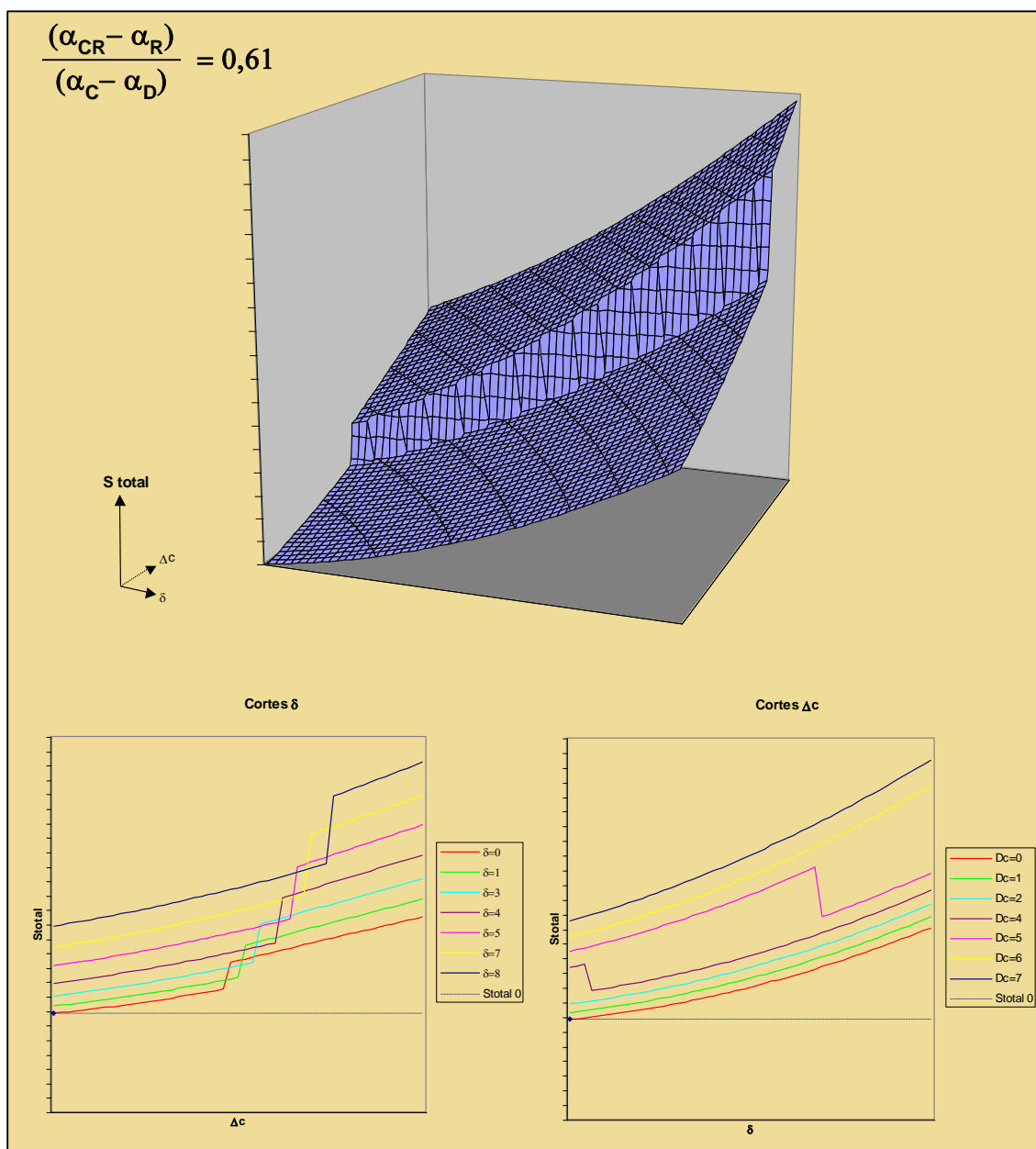


Figura 33 – Variação do excedente total para $(\alpha_{CR} - \alpha_R)/(\alpha_C - \alpha_D) = 0,61$

Da observação destas figuras pode-se constatar que, quando a procura dirigida à Grande Distribuição é da mesma ordem de grandeza ou superior à procura dirigida ao pequeno comércio retalhista, o efeito negativo sentido no mercado retalhista pela abertura de uma nova UCDR na zona torna-se negligenciável face ao efeito positivo sentido no outro mercado, resultando num efeito global positivo para quaisquer valores de δ e de ΔC . Na realidade, esta conclusão é bastante intuitiva: quanto menos signficante for o mercado retalhista, menos sentidos serão os efeitos sofridos pelos pequenos comerciantes.

É de notar, uma vez que, segundo o nosso modelo, a abertura de uma nova unidade comercial origina uma transferência da procura entre os dois mercados, esta conclusão

aponta para que a abertura sucessiva de lojas de grande dimensão acabe por funcionar a favor do bem-estar económico geral.

5.2.2.2 Análise de sensibilidade – inclinação da procura

Esta análise de sensibilidade pretende determinar em que medida os resultados mudam, qualitativamente, com diferentes ordens de grandeza da inclinação da procura, comum a ambos os mercados. Fixando-se os restantes parâmetros²⁰, em particular, as inclinações das ofertas β_P e β_R , faz-se variar o parâmetro β_C , obtendo-se os resultados que a seguir se ilustram. É de salientar (ver **Eq. 70**) que deveremos sempre ter $\beta_R \geq 2\beta_P$. Assim, utilizando os valores fixos de β_P e β_R , representam-se os rácios β_C/β_P e β_C/β_R .

²⁰ Nestas simulações numéricas utilizaram-se os seguintes valores (adimensionais):

$$\alpha_C = 10$$

$$\alpha_D = 7$$

$$\beta_P = 0,1$$

$$\alpha_{CR} = 15$$

$$\alpha_R = 7$$

$$\beta_R = 0,25$$

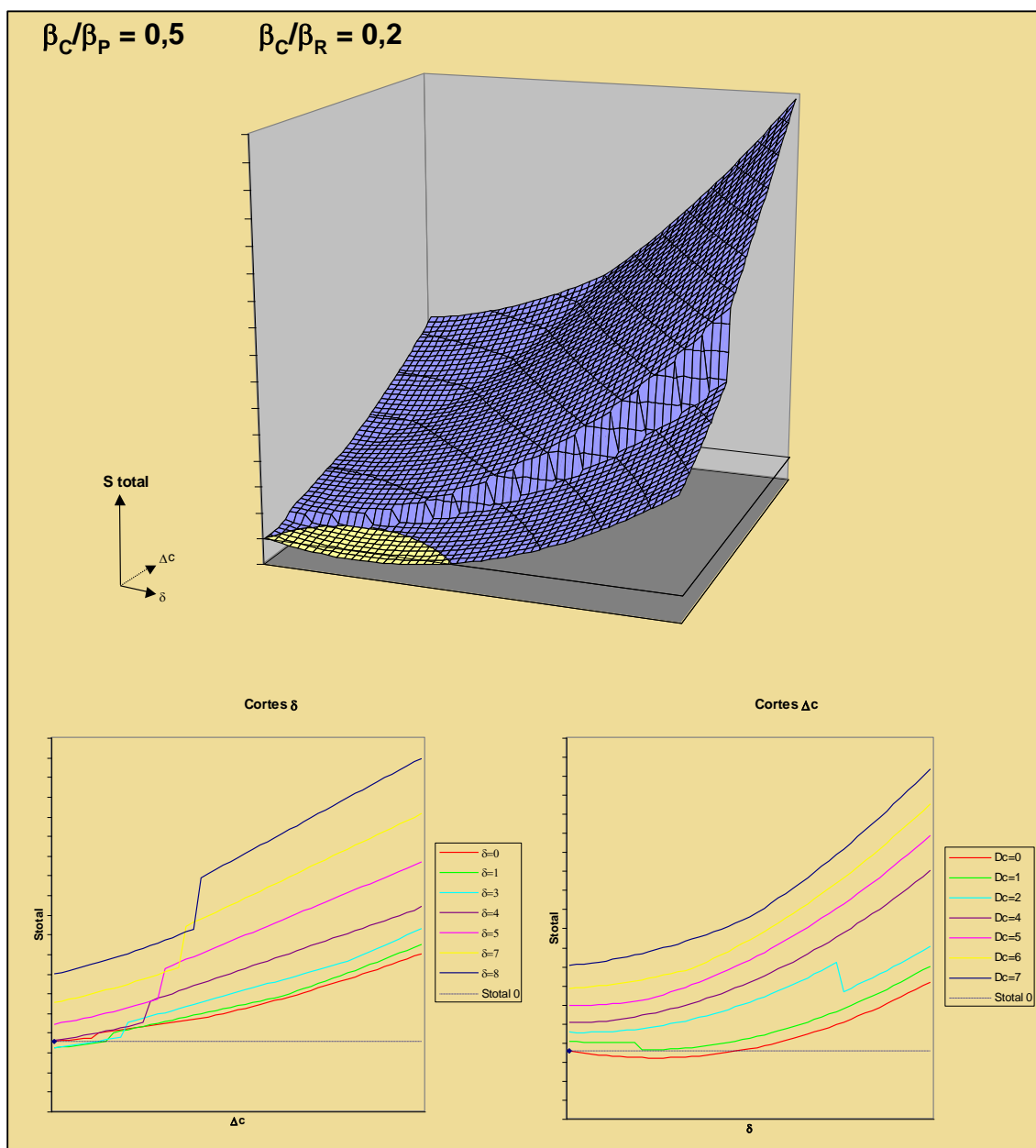


Figura 34 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 0,5$; $\beta_C/\beta_R = 0,2$

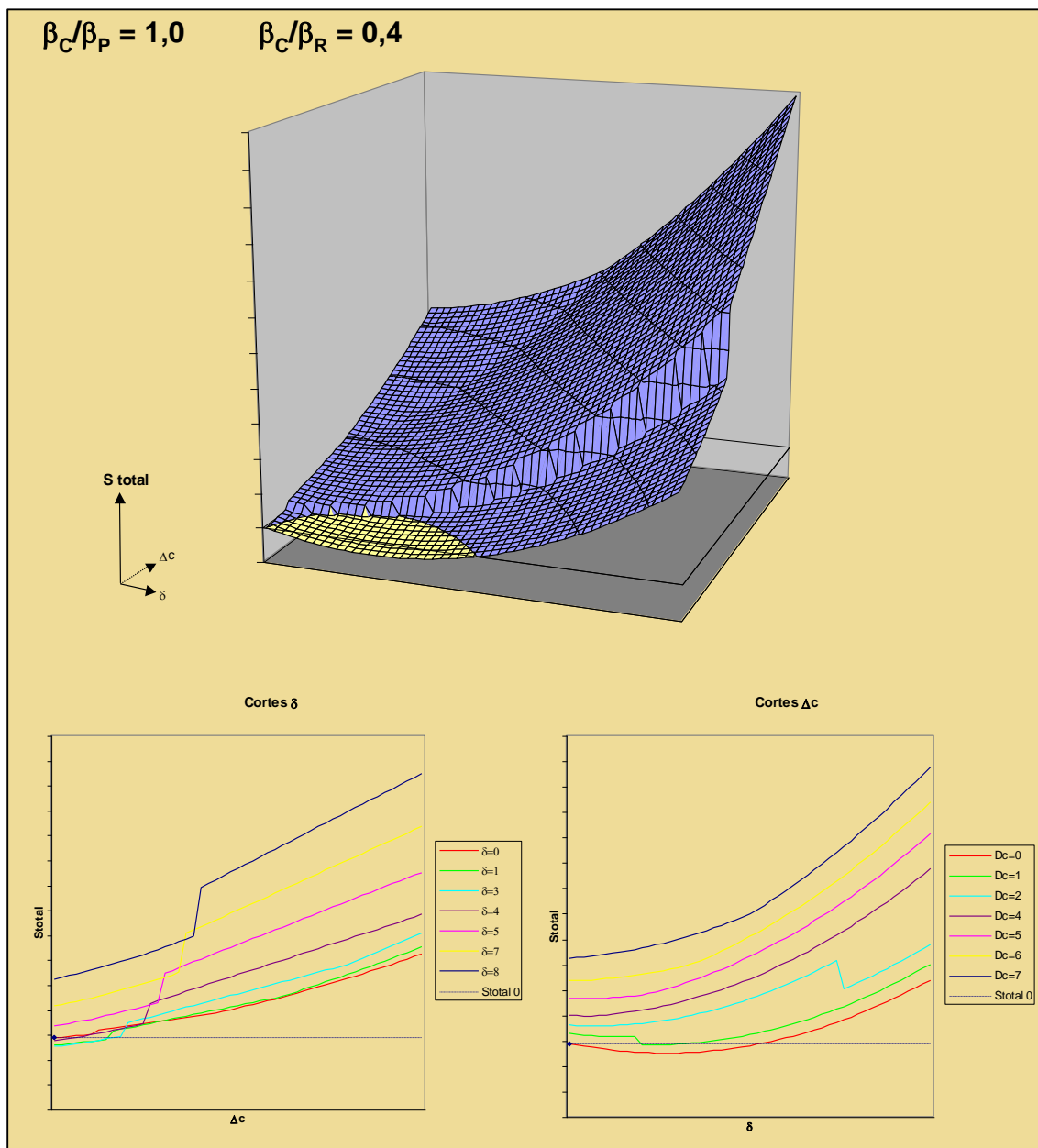


Figura 35 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 1,0$; $\beta_C/\beta_R = 0,4$

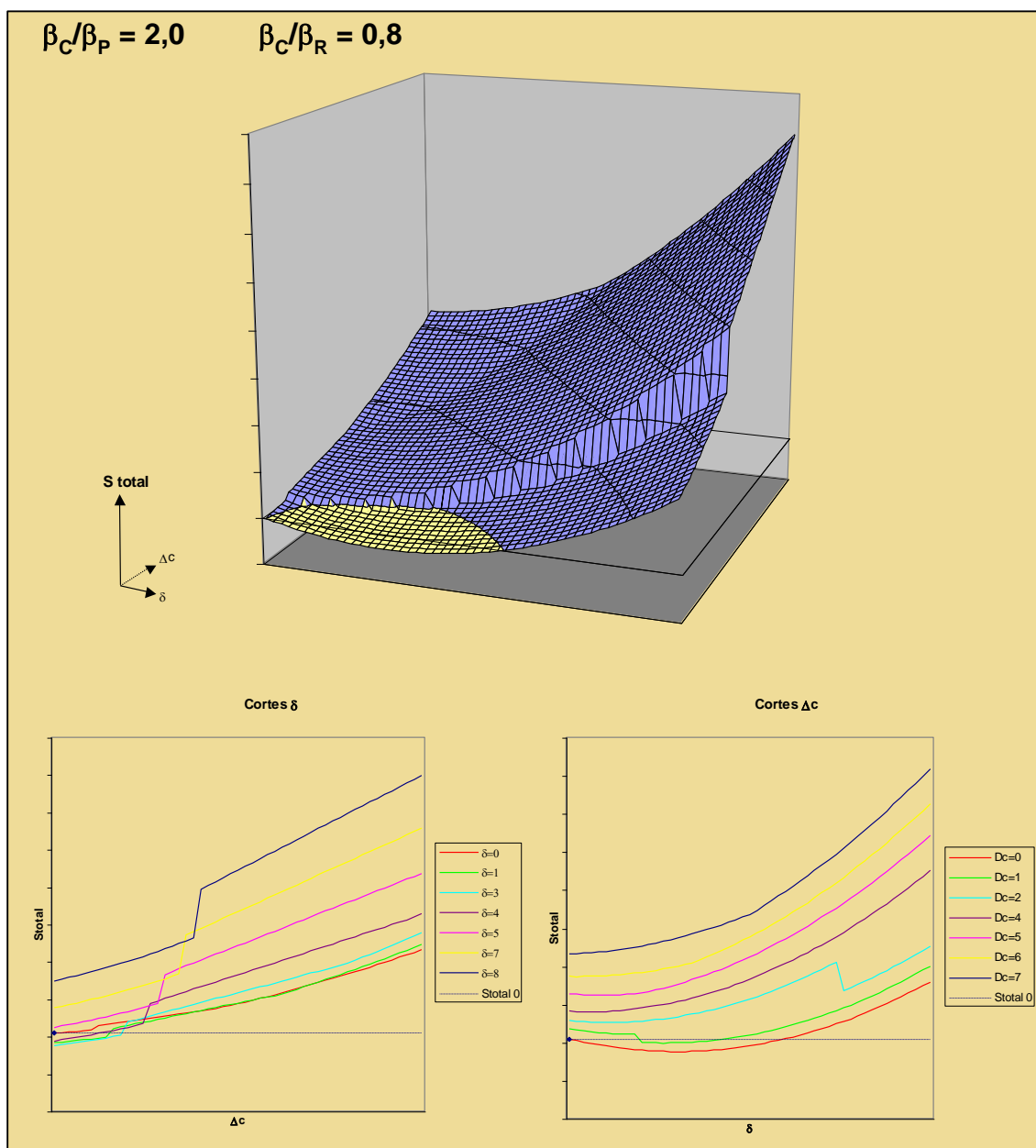


Figura 36 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 2,0$; $\beta_C/\beta_R = 0,8$

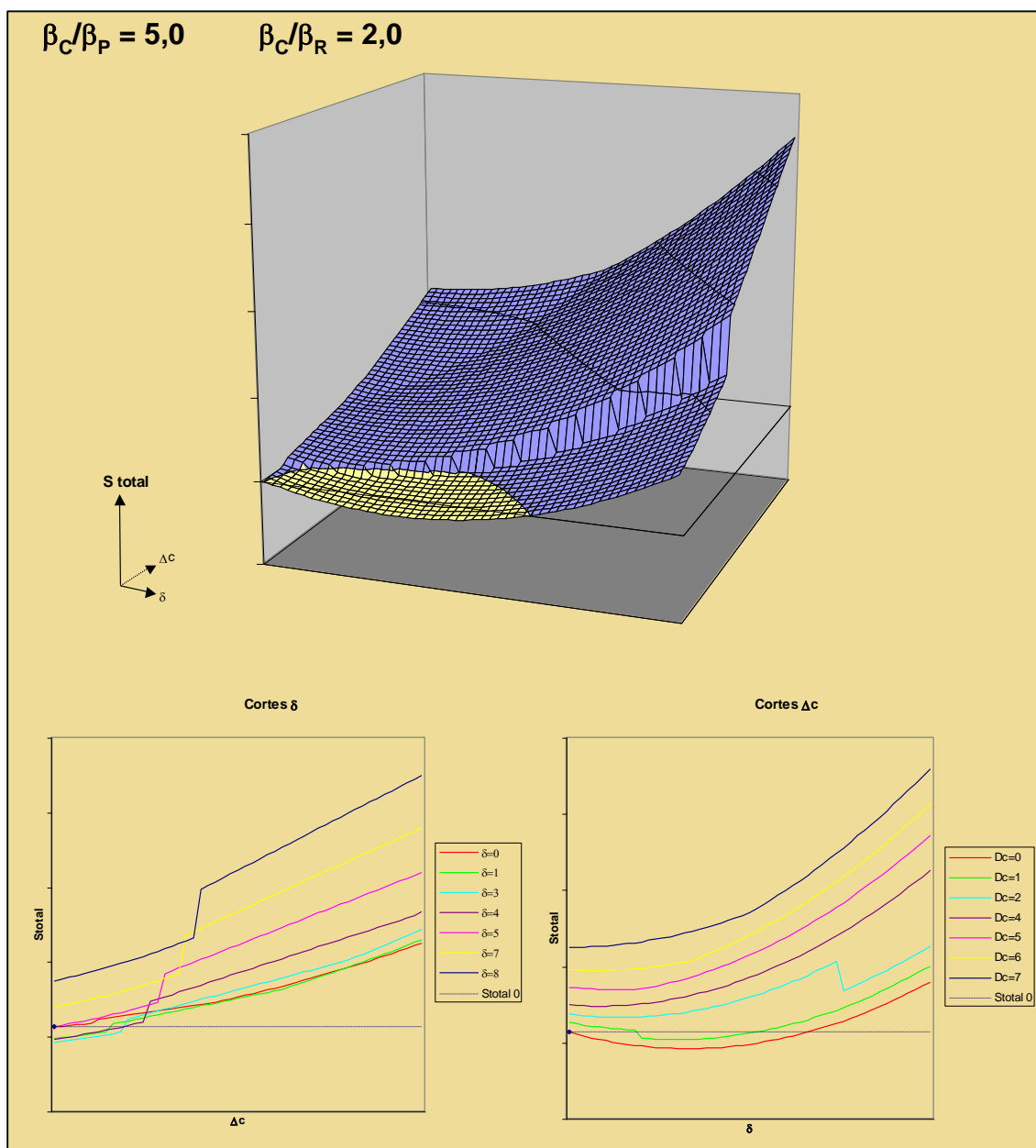


Figura 37 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 5,0$; $\beta_C/\beta_R = 2,0$

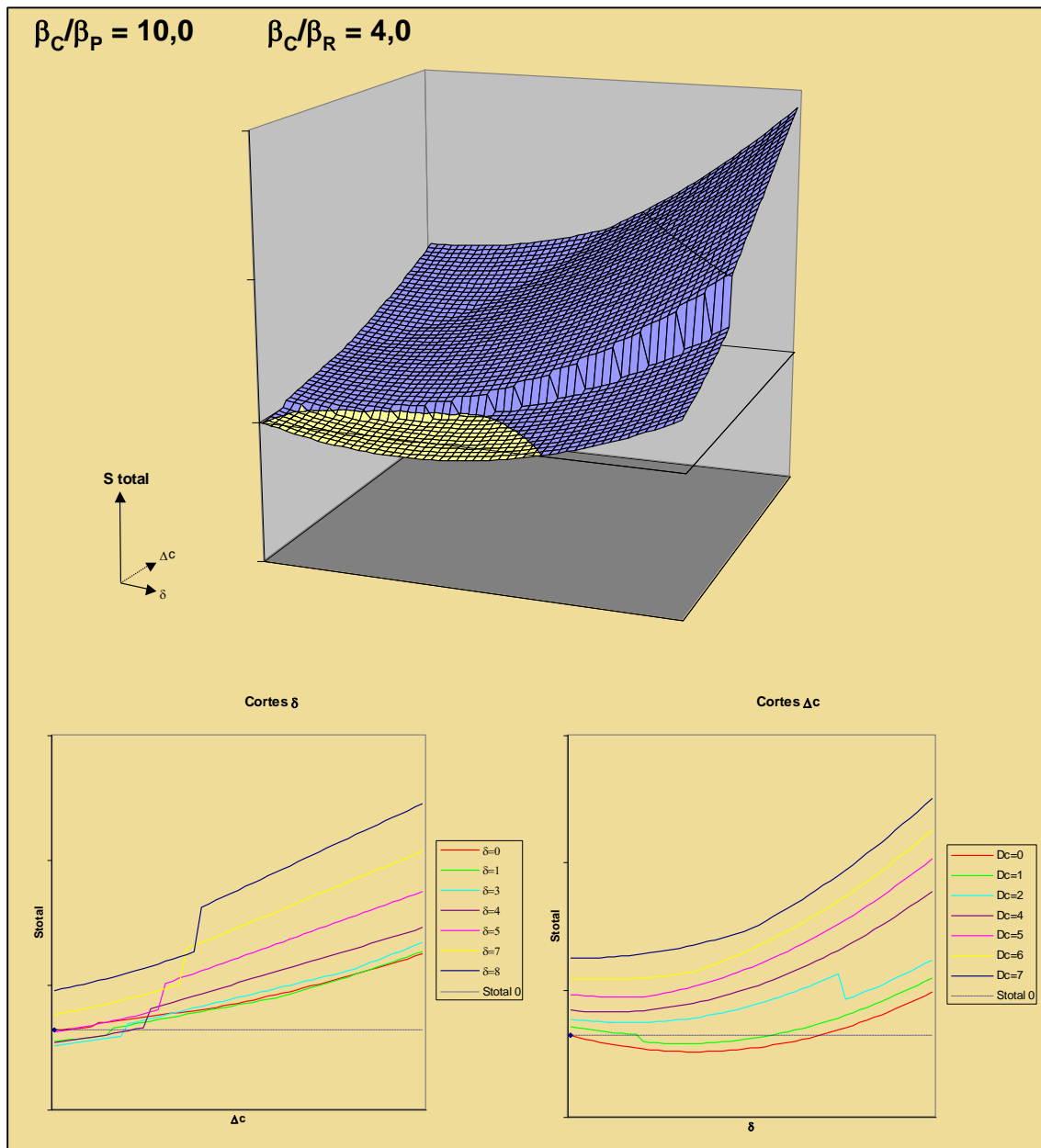


Figura 38 – Variação do excedente total para $\beta_C/\beta_P = 10,0$; $\beta_C/\beta_R = 4,0$

Os resultados obtidos revelam-se, assim, pouco sensíveis à inclinação da procura. De facto, se os restantes parâmetros forem tais que exista uma região do espaço (Δc , δ) para a qual a abertura de uma UCDR tem um impacto negativo, esse facto é independente da inclinação das procuras em ambos os mercados, embora a dimensão dessa região cresça ligeiramente com um aumento de β_C .

6 Conclusão

Com base num modelo matemático simples dos mercados da Grande Distribuição e do pequeno comércio retalhista, que, apesar da sua simplicidade, captura as principais características económicas do consumo e das interações entre estes dois mercados, obtivemos um conjunto de resultados qualitativamente interessantes.

É de salientar que, embora este estudo se tenha focalizado num mercado com apenas dois grandes distribuidores, as conclusões são qualitativamente generalizáveis para um número maior de concorrentes. De facto, a modelização da transferência de procura do mercado retalhista para o da Grande Distribuição é independente do número de distribuidores concorrentes; por outro lado, a passagem de um oligopólio de n distribuidores para um oligopólio de $(n+1)$ distribuidores terá o efeito de deslocar para a direita o ponto de equilíbrio no mercado da distribuição, por aumento da concorrência neste mercado. Porém, à medida que aumenta o número de incumbentes, é expectável que os efeitos δ e Δc sejam cada vez menos significativos face à estrutura dos mercados, tornando menos perceptíveis as variações dos excedentes económicos.

Assim, como vimos, o modelo resulta numa possibilidade matemática de a abertura de uma nova UCDR resultar num impacto negativo no bem-estar económico geral do conjunto de agentes afectados, onde se incluem os produtores, os distribuidores, os grossistas, os retalhistas e os consumidores. Para ser corroborada ou rejeitada, essa possibilidade matemática teria agora de ser complementada por uma análise econométrica que especificasse a zona do espaço de parâmetros em que efectivamente se encontram os agentes económicos.

Na realidade, dada a actual maturidade da Grande Distribuição em Portugal, é razoável pensar-se, mesmo sem dispor dos dados econométricos, que este mercado tem actualmente uma dimensão superior à do mercado retalhista, pelo menos nas áreas urbanas do território nacional. As grandes superfícies comerciais fazem já parte dos hábitos de consumo de muitos consumidores, mantendo o pequeno retalho uma franja dos consumidores cuja motivação se prende, essencialmente, com a conveniência. A ser verdadeira esta hipótese, e de acordo com os resultados obtidos neste estudo, a abertura de uma UCDR resultaria sempre num saldo positivo do bem-estar económico pelo aumento da concorrência no mercado da Grande Distribuição. Nessas condições, tornam-se pouco defensáveis, do ponto de vista económico, as limitações legais à abertura de novas superfícies comerciais, expostas na secção 2.1. No entanto, importa salientar que este estudo não tem em conta outros factores sociais que a legislação se propõe defender embora sem definir objectivamente as métricas relevantes, como a “complementaridade das diversas formas de comércio”.

Em suma, embora este estudo não permita concluir de forma categórica sobre a justiça da legislação no que diz respeito ao regime de autorização prévia para a abertura de Unidades Comerciais de Dimensão Relevante, ele fornece informação sobre os efeitos económicos que, para ser objectiva, esta legislação deverá incorporar. À luz deste

estudo, a rigidez dos números estabelecidos pela legislação em termos dos limites impostos à quota de mercado nacional e regional apenas poderá ser justificada por outros factores que, naturalmente, escapam ao âmbito desta análise.

7 Bibliografia

7.1 Microeconomia

- [1] Pindyck, Robert S. e Rubinfeld, Daniel L. – *Microeconomics*, Fifth ed., Prentice Hall International Editions, 1995
- [2] Tirole, Jean – *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, 1998
- [3] Bulow, Jeremy I., Geanakoplos, John D. e Klemperer, Paul D., *Multimarket oligopoly: Strategic Substitutes and Complements*, Journal of Political Economy 93 (1985): 488-511
- [4] Kreps, David e Scheinkman, Jose, *Quantity precommitment and Bertrand competition yield Cournot outcomes*, Bell Journal of Economics 14 (1983): 326-338
- [5] Levitan, Richard e Shubik, Martin, *Price duopoly and capacity constraints*, International Economic Review 13 (1972): 111-122
- [6] Davidson, Carl e Deneckere, Raymond, *Long-run competition in capacity, short-run competition in price, and the Cournot model*, Rand Journal of Economics 17 (1986): 404-415

7.2 Estudos de Mercado

- [7] *Lojas de desconto imbatíveis* – Pro Teste – nº224, Abr.2002
- [8] *Centromarca mNews* – nº28 – 2º trimestre de 2002, Centromarca
- [9] *Estudo sobre o Poder de Compra Concelhio*, Instituto Nacional de Estatística, Gabinete de Estudos Regionais da Direcção Regional do Centro – Número IV 2000
- [10] *Estudo sobre o Poder de Compra Concelhio*, Instituto Nacional de Estatística, Gabinete de Estudos Regionais da Direcção Regional do Centro – Número V 2002
- [11] Maria da Conceição Costa Macedo, Martim Bóia, Nuno Maria e Pedro Ribeiro Santos – *Distribuição Alimentar Grossista em Portugal*, Universidade Nova de Lisboa, MBA, Cadeira de Estratégia Empresarial e Concorrência, 2001
- [12] *Anuário da Distribuição Portuguesa 1999 – Distribuição Hoje*, AJE – Sociedade Editorial
- [13] *Anuário da Distribuição Portuguesa 2000 – Distribuição Hoje*, AJE – Sociedade Editorial
- [14] *Anuário da Distribuição Portuguesa 2001 – Distribuição Hoje*, AJE – Sociedade Editorial
- [15] *Censo ACNielsen / Índice Nielsen Alimentar* – ACNielsen Portugal
- [16] *Índice de Preços no Consumidor*, Instituto Nacional de Estatística, Outubro 2002
- [17] *Inquérito aos Orçamentos Familiares 2000*, Instituto Nacional de Estatística, Julho de 2002
- [18] *Observar o Comércio em Portugal*, Observatório do Comércio, Ministério da Economia, 2001

7.3 Legislação

- [19] Decreto-Lei nº258/92 de 20 de Novembro – Diário da República – I Série A, nº269 – 20/11/1992 (p.5354)
- [20] Decreto-Lei nº83/95 de 26 de Abril – Diário da República – I Série A, nº97 – 26/04/1995 (p.2361)
- [21] Decreto-Lei nº218/97 de 20 de Agosto – Diário da República – I Série A, nº191 – 20/08/1997 (p.4287)
- [22] Portaria nº739/97 (2ª série) – Diário da República – II Série, nº223 – 26/09/1997 (p.11886)

Final do documento.

Limitações à abertura de uma UCDR à luz da microeconomia

– Errata –

- p.13 e 14

A curva a vermelho nas figuras 4 e 5 não representa a oferta da indústria, mas sim a curva de custos médios da indústria, que envolve as curvas de custos médios das empresas individuais. A curva de custos marginais (oferta do mercado), deriva desta, mas passa acima da curva de custos médios:

$$AC = \frac{TC}{Q}$$

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = \frac{d(Q.AC)}{dQ} = AC + Q \cdot \frac{dAC}{dQ}$$

onde AC (*average cost*) é a função de custos médios, MC (*marginal cost*) a de custos marginais e TC (*total cost*) a de custos totais.

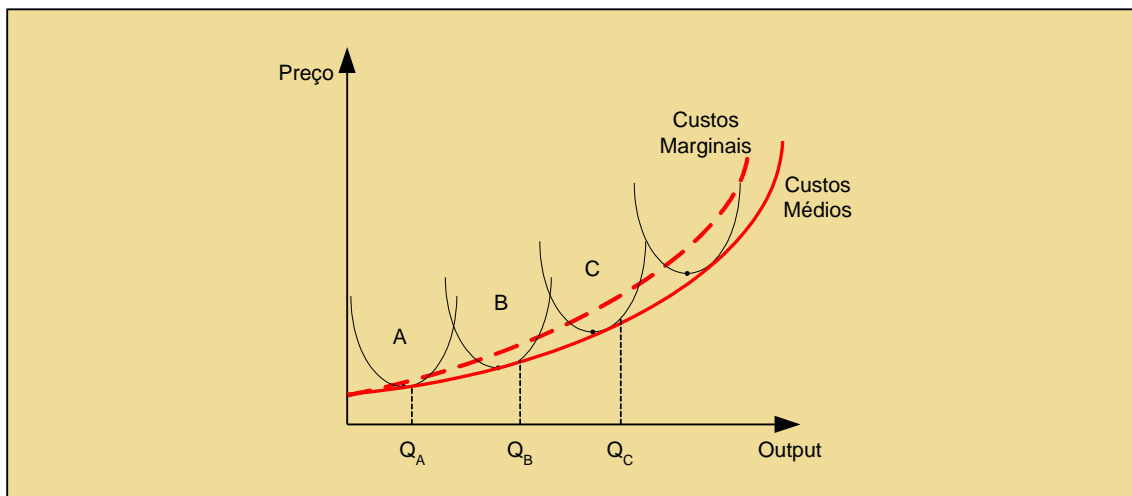


Figura 4 – Modelização da oferta dos produtores

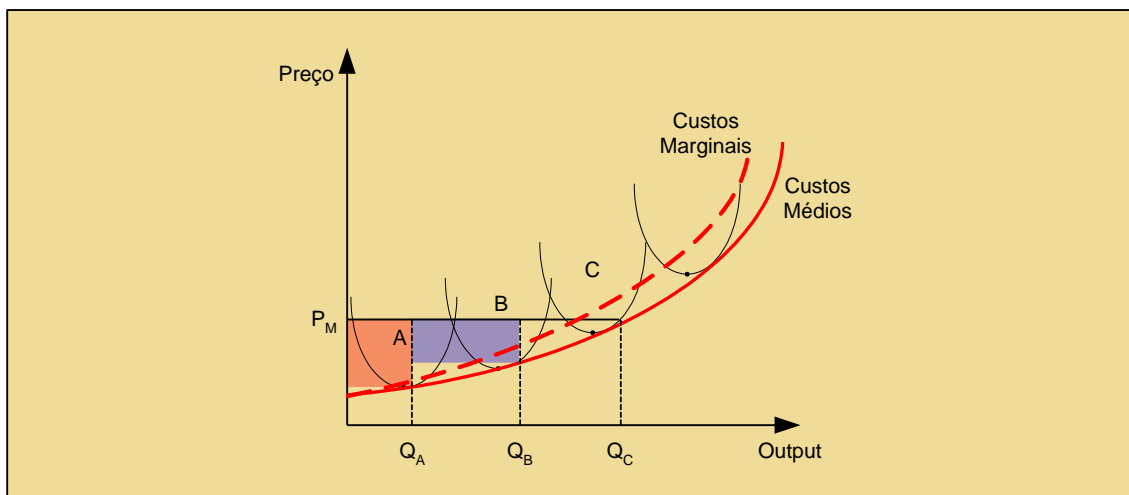


Figura 5 – Prática de um preço de mercado implica lucro para os produtores mais eficientes

Note-se, no entanto, que se os custos médios forem aproximados a uma recta, também os custos marginais poderão sê-lo, pelo que este erro não afecta o modelo utilizado no estudo.

- p.20
Onde se lê

$$S_P = C(Q_A) \cdot Q_A - \int_0^{Q_A} C(Q) dQ \quad \text{Eq. 21}$$

leia-se

$$S_P = C(Q_A) \cdot Q_A - \int_0^{Q_A} C_1(Q) dQ \quad \text{Eq. 21}$$

- p.25

É incorrecto dizer que “só fará sentido abrir uma nova loja se, com isso, a empresa modificar (leia-se *reduzir*) a sua função de custos”. Na verdade, é defensável pensar-se que, ao abrir uma nova loja, o distribuidor vai atrair para si uma maior fatia da procura, o que funcionaria como um benefício para si (e para os consumidores, que só mudam se beneficiarem com isso) e um prejuízo para o concorrente.

No entanto, esse efeito é ignorado por este modelo, uma vez que considerando apenas o efeito das economias de escala, também vai resultar uma transferência da procura entre os dois distribuidores. Podemos assim considerar que o efeito de transferência adicional se encontra incorporado no que resulta das economias de escala, evitando assim trabalhar com um parâmetro adicional, que apenas viria complicar o estudo.

- p.29
Onde se lê

$$S_{P1} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_1^2 \geq S_{P1} \quad \text{Eq. 56}$$

leia-se

$$S_{P1} = \frac{1}{2} \beta_P \cdot Q_1^2 \geq S_{P0} \quad \text{Eq. 56}$$

- p.50

Onde se lê

$$\begin{aligned} S_{Outros} &= S_{PR} + S_G \\ &= AVR_R(Q_0) \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} AVC_R(Q) dQ \end{aligned} \quad \text{Eq. 79}$$

leia-se

$$\begin{aligned} S_{Outros} &= S_{PR} + S_G \\ &= AVC_R(Q_0) \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} AVC_R(Q) dQ \end{aligned} \quad \text{Eq. 79}$$

- p.64

Onde se lê

É de notar, uma vez que, segundo o nosso modelo, a abertura de uma nova unidade comercial origina uma transferência da procura entre os dois mercados, esta conclusão aponta para que a abertura sucessiva de lojas de grande dimensão acabe por funcionar a favor do bem-estar económico geral.

leia-se

É de notar, uma vez que, segundo o nosso modelo, a abertura de uma nova unidade comercial origina uma transferência da procura entre os dois mercados, que esta conclusão aponta para que a abertura sucessiva de lojas de grande dimensão acabe por funcionar a favor do bem-estar económico geral.